



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS

LICENCIATURA EM CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO

RAMO ADMINISTRAÇÃO E CONTROLO FINANCEIRO

IMPLEMENTAÇÃO DO ABC (*ACTIVITY-BASED COSTING*)

NUMA EMPRESA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

IVANINA DELGADO

MINDELO, ABRIL 2013

INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS

LICENCIATURA EM CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO

RAMO ADMINISTRAÇÃO E CONTROLO FINANCEIRO

IMPLEMENTAÇÃO DO ABC (*ACTIVITY-BASED COSTING*)

NUMA EMPRESA

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

IVANINA DELGADO

ORIENTADOR: CARLOS MONTEIRO

MINDELO, ABRIL 2013

À minha família

Em especial a minha Mãe

E a minha filha Daianina

AGRADECIMENTOS

Em princípio agradeço aos professores Carlos Monteiro, o orientador, pela orientação científica e metodológica e Carlos Rodrigues, que foi um co-orientador muito paciente, pela partilha de conhecimento e experiência.

Agradeço ao director geral da clínica em estudo, Dr. Andrés Fidalgo e ao Administrador Carlos Rodrigues, pela colaboração e entusiasmo na realização do trabalho; ao director clínico, Dr. Mário Hernandez, pela disposição em colaborar com o fornecimento dos dados e a todos os colaboradores da clínica que de uma forma ou de outra colaboraram com a disponibilização dos dados e pelo tempo despendido, pela paciência e sobretudo pela força transmitida.

Agradeço à professora Carla, ex-aluna desta instituição que me indicou o ISCEE e ajudou-me a fazer a matrícula, pois eu não tinha intenções de continuar os estudos.

Agradeço ao ISCEE pela oportunidade de estudar nesta instituição, aos professores desde o 1º Ano até os dos seminários pela excelente contribuição para a minha formação académica e profissional.

Agradeço à FICASE e o Ministério de Educação e Ensino superior que me concederam uma bolsa de estudo para que pudesse estudar sem me preocupar com o dinheiro das propinas.

Agradeço aos amigos, em especial, os colegas de jornada, aos que por algum motivo estão atrasados, pela palavra de encorajamento e pelo apoio incondicional.

Agradeço a Dina Oliveira, a Matilde Rosário que ajudaram na revisão e correcção do trabalho, e ao professor de Inglês Nadir Almeida.

Agradeço a toda minha família que me apoia, com todo o amor e carinho, mesmo estando longe.

Agradeço por fim mas, não menos importante, à minha mãe Cecília Geralda Delgado pelo apoio, amor, carinho e compreensão, aos meus irmãos e em especial à minha querida e amada filha DAIANINA C. DELGADO DIAS que é a minha inspiração e motivação.

Agradeço ao criador do universo que nunca me abandona.

Resumo

O presente trabalho cujo título é Implementação do ABC numa empresa prestadora de serviços de Saúde, tem como finalidade a obtenção do grau de licenciatura em Contabilidade e Administração e tem como principal objectivo a implementação do método ABC numa pequena e média empresa de prestação de serviços de saúde, como um instrumento de apoio á gestão. Para a introdução da Contabilidade de Gestão na empresa, há que se escolher um método/sistema de apuramento de gastos que espelha a realidade da empresa, e de uma certa forma o ABC é o método ideal para apuramento de resultados sem distorções.

O ABC (*Activity-Based Cost*) apura os resultados através da relação de causa-efeito, considerando que as actividades é que geram gastos e os objectos de custeio é que consomem as actividades. É aplicável tanto nas empresas industriais como nas empresas prestadoras de serviços, apesar de inicialmente ter sido concebido para as empresas industriais, isto é, para as grandes empresas devido aos avultados recursos financeiros e humanos como também pelo tempo necessário para a sua implementação. Mas o modelo matricial apresentado por Roztcki *et al* (1999) permite a aplicação deste método nas PME com poucos recursos financeiros e de tempo, utilizando uma folha de cálculo no Excel. Será este modelo a ser proposto e poderá ser implementado na clínica.

O modelo apresentado foi testado num estudo de caso realizado numa clínica. Com a realização dos testes foi detectado algumas dificuldades e limitações, as maiores dificuldades encontradas foram a identificação das actividades e dos *cost drivers*, devido à complexidade do sector. A implementação foi concluída com sucesso, proporcionando informações detalhadas dos gastos dos produtos/serviços prestados em toda a clínica.

Palavras-chave: ABC (*Activity-Based Cost*), Serviços

Abstract

This work was done as a requisite for obtaining a degree in Accounting and Administration, and is titled “The Implementation of ABC – Activity Based Cost in a company that provides health services”. Its main purpose is to analyze the implementation of ABC method in a small and medium-sized enterprise which provides health services to support decision making by the Managers. To adopt management accounting in a company, it’s necessary to choose a cost qualifying system that reflects the reality of the company and in a certain way ABC is the method which can determine the results without any distortion.

ABC (Activity-Based Cost) determines the results through cause-and-effect relationship, whereas the activities generate spending while costing objects consume the activities. It’s applicable both in industrial companies as in services providers, although it was initially designed for industrial companies, that is, to large companies, due to the huge financial and human resources existent as well as by the time required for its implementation. But the matrix model presented by Roztkiet *al* (1999) allows application of this method in small and medium-sized enterprises with limited financial resources and time, using a spreadsheet in Excel. This model will be proposed and could be implemented in any clinic.

The model was tested in a case study, undertaken in a private clinic. With the realization of the tests, some problems and limitations were detected, and the major difficulties encountered were the identification of activities and cost drivers, due to the complexity of the sector. The implementation was completed successfully, providing detailed information of the products services spending throughout the clinic.

Keywords: ABC (Activity-Based Cost), Services

Lista de Abreviaturas

ABC – *Activity – Based Costing* ou Custeio Baseado em Actividades

ABM – *Activity – Based Management* ou Gestão Baseada em Actividades

CAM-I – Computer Aided Manufacturing- International

INPS – Instituto Nacional de Previdência Social

PME – Pequena e Média Empresa

RMN – Ressonância Magnética Nuclear

TAC – Tomografia Axial Computadorizada

TCMD – Tomografia Computadorizada de Múltiplos Detectores

TUI – Tomografia e Ultra-sonografia por Imagem

SNCRF – Sistema de Normalização Contabilística e de Relato Financeiro

SOAT – Seguro Obrigatório de Acidente de Trabalho

Índice

Capítulo I – Introdução.....	1
1.1- Apresentação e justificativa do tema	2
1.2 - Objectivos e objecto do estudo	3
1.3- Metodologia aplicada	4
1.4-Estrutura do trabalho	4
Capítulo II – Enquadramento Teórico	6
2.1 - Definições e finalidade do ABC	6
2.2 – Origem do ABC	7
2.3 – Principais Elementos relacionados com o ABC	9
2.3.1 - Gasto/custos	9
2.3.2 - Recursos	10
2.3.3 - Actividades	10
2.3.4 - <i>Cost drivers</i>	12
2.3.5 - Objecto de Custeio	14
2.4 – Evolução do ABC	14
2.5 - Aplicação do ABC no sector de serviços	16
2.5.1 - O sector dos serviços	16
2.5.2 - Aplicação do ABC nos serviços de saúde.....	17
2.6 – Implementação do ABC.....	18
2.6.1 Fases de implementação.....	18
2.6.2 - Vantagens do ABC	19
2.6.3- Dificuldades e limitações do ABC.....	20
Capítulo III – Metodologia de pesquisa e Modelo a adoptar	22
3.1 - Metodologia de pesquisa	22

3.1.1 – Características da Pesquisa.....	22
3.1.2 – Estudo de Caso como estratégia de investigação	23
3.1.3 - Motivação para adopção do estudo de caso	24
3.1.4 – Passos na condução do estudo de caso.....	25
3.2 - Modelo a adoptar	27
3.2.1- Apresentação do modelo.....	27
Capítulo IV – Estudo de Caso	31
4.1 - Empresa/Clínica em estudo	31
4.1.1 – Enquadramento da clínica	31
4.1.2 – Organigrama.....	32
4.1.3 – Funcionamento da Clínica.....	33
4.2 – Implementação do ABC na Clínica	30
4.2.1 – Fases de implementação do modelo.....	35
4.2.2- Concepção do modelo.....	35
4.3- Resultados Apurados e as DF`s	48
4.4- Conclusões do estudo de caso	50
Capitulo V – Conclusão.....	50
5.1 - Conclusão	50
5.2 – Limitações de estudo	51
5.3 – Recomendação para empresa.....	51
5.4 – Sugestões	51
Referências Bibliográficas (Mais de dois autor colocar et al).....	52
Apêndice.....	56
Anexo	66

Lista de Figuras

Figura 1- Classificação das actividades por M. Porter	12
Figura 2 - As premissas básicas do ABC ou Estádios do ABC.....	14
Figura 3 - Matriz Recurso - Actividade.....	28
Figura 4 - Matriz Actividade - Produto	29
Figura 5 - Organigrama da empresa	32
Figura 6 - Matriz Recursos	38
Figura 7 - Matriz Recursos-Actividades.....	40
Figura 8 - Matriz Actividades.....	44
Figura 9 - Matriz Actividades - Produtos/Serviços	45

Lista da Quadros

Quadro I - Calendarização de tarefas	36
Quadro II – Principais Actividades	39
Quadro III– <i>Cost drivers</i> de recursos	43
Quadro IV– <i>Cost Drivers</i> de Actividade.....	47
Quadro V – Gastos dos Produtos/Serviços	48

Capítulo I – Introdução

No mundo globalizado e competitivo em que as empresas operam, o conhecimento e a informação, tanto financeira como não financeira, em tempo útil e oportuno é a melhor estratégia para alcançar os objectivos e o sucesso.

Tendo em conta o crescimento do mercado e as inovações tecnológicas, informações do próprio mercado, clientes, produtos, rentibilidade, processos bem como os gastos e a razão dos mesmos são fundamentais para a gestão da empresa.

A contabilidade financeira oferece informações de forma global, mas existe a necessidade, de ter a informação detalhada, principalmente dos gastos de produção. A Contabilidade de Gestão anteriormente era conhecida por contabilidade industrial, de custo ou analítica veio colmatar essa deficiência proporcionando informações mais detalhadas relativamente ao processo produtivo no seu sentido mais lato. E segundo Giguère (2006), a contabilidade de gestão tem sofrido grandes alterações, para responder aos desafios que lhe têm sido colocados.

A Contabilidade de Gestão segundo Caiado (2011), tem em vista a análise dos acontecimentos dentro da empresa, de forma a fornecer informações de apoio à tomada de decisões por parte dos gestores. De acordo com Mortal (2007), essas informações fornecidas têm de ser úteis e oportunas, mesmo que os dados tenham de ser aproximados.

Desta forma, a implementação da Contabilidade de Gestão é necessária, para que as informações produzidas possam de facto apoiar a gestão da empresa mas, para que tal aconteça há que definir um método ou sistema que seja fiável para o apuramento de gastos.

De entre os sistemas e métodos de custeio conhecidos, os mais utilizados são: custos-padrão, centro de custo, o custeio baseado em actividades (ABC – *Activity Based Costing*) Klimann (1996) *apud* Bittencourt (1999). Segundo Bittencourt (1999) que citou Rucinski e Lima, (1996) os dois primeiros métodos são os considerados tradicionais e mais utilizadas, já o ABC é mais recente e pelas suas características oferece melhores informações para a gestão, atendendo à realidade actual. Pelas suas

características, como por exemplo, a visualização de processos e a cadeia de valores facilitam a aplicabilidade nas empresas do sector de serviços.

Segundo Dorés (2009a), o ABC, teve as suas origens nas empresas industriais, mas é no sector dos serviços que tem mais relevância, pois o peso dos gastos indirectos é maior e a complexidade destes ao imputá-los aos serviços carece maior rigor bem como a gestão das actividades.

1.1 - Apresentação e justificativa do tema

O tema desenvolvido trata-se da Contabilidade de Gestão numa Empresa de Prestação de Serviços de Saúde, mais precisamente a implementação do método de ABC (*Activity Based Costing*), pois é o método que melhor se adapta a este sector.

Justificativa

A escolha do tema prende-se com a obtenção do grau de licenciatura em Contabilidade e Administração, ramo Controlo Financeiro, pela necessidade de aprofundar os conhecimentos, na área de contabilidade de gestão, em especial o método ABC. Também por ser uma área que sempre despertou interesse, dada a sua importância para o auxílio na gestão das empresas e ainda pelo facto de poder-se ter, no futuro, a oportunidade de trabalhar nessa área em termos profissionais.

Na maioria dos países, os sistemas de custeio mais utilizados são os tradicionais, em Cabo Verde não é diferente, e são poucas as empresas que possuam a Contabilidade de Gestão, as que a possuem são na sua maioria empresas industriais, e utilizam os sistemas de custeio tradicionais, normalmente para o apuramento dos gastos e não como um instrumento de apoio a gestão. (Monteiro, 2013)

Sendo assim, com a realização deste trabalho pretende-se dar um contributo para o aumento do número de empresas que possuem a Contabilidade de Gestão, utilizando o método de apuramento de custo mais recente, e que fornece aos gestores informações detalhadas dos gastos e das suas origens, permitindo desta forma a tomada de decisões precisas e oportunas.

Jarvinen (2005, p. 20), apud Borges, *et al.* (2010,p.143), afirma que, “(...) um sistema de custeio proporciona uma série de soluções para o controlo das actividades numa Organização”.

O sistema de apuramento de gasto escolhido não foi em vão, mas sim pelo facto dos gastos da empresa parecerem ser maioritariamente indirectos e também pela necessidade de conhecer melhor esses gastos detalhadamente.

O sistema ABC vem ajudar a resolver o problema do tratamento dos gastos indirectos, uma vez que os gastos directos são mais fáceis de imputar aos produtos através de registos de materiais e análise de tempos de trabalho, (Innes e Mitchell 2002).

O ambiente competitivo em que a empresa opera também foi um dos factores que influenciaram a escolha deste sistema, para Cooper (1989) o ambiente altamente competitivo onde as empresas estão inseridas é um factor importante para aplicar o ABC. Também pelo facto do ABC ser uma ferramenta de gestão que dá às empresas uma noção clara da sua economia interna e externa, facilitando a redução dos gastos e o aperfeiçoamento de processos, (Kaplan e Cooper 1998).

1.2 - Objectivos e objecto do estudo

O objectivo global deste trabalho foi a “implementação do método ABC (*Activity-Based Costing*) numa empresa de prestação de serviços de saúde” de forma a contribuir para uma maior compreensão dos gastos gerados pela empresa e apoiar a gestão na tomada de decisões.

Em termos de objectivos específicos pretendia-se, com este estudo:

1. Aprofundar os conhecimentos sobre o método ABC;
2. Apresentar um modelo adequado às PME;
3. Identificar as fases de implementação do ABC;
4. Implementar o ABC adoptando um modelo menos custoso para a empresa;
 - i. Identificar as actividades, dos objectos de custeio bem como os *cost drivers*;

- ii. Adaptar e adoptar o modelo á clínica;
- 5. Apurar o gasto de cada serviço e analisar impacto nas decisões da gestão.

Pergunta de partida

- ❖ Será possível implementar o ABC numa Empresa de Prestação de Serviços com o menor custo possível?

Problema

- ❖ A clínica em estudo enfrentava problemas na obtenção de informações relativamente aos gastos dos serviços que presta, devido à sua organização e à logística do funcionamento que fazem com que a mesma esteja sujeita, na maior parte dos casos, a gastos indirectos.

1.3- Metodologia aplicada

A metodologia aplicada neste trabalho, tendo em consideração os objectivos propostos, passa primeiramente por uma pesquisa bibliográfica com o objectivo de aprofundar os conhecimentos nesta área, seguida de uma abordagem de investigação qualitativa, aplicando um estudo de caso para o confronto da realidade prática com os aspectos teóricos seguindo as etapas seguintes: preparação, recolha de evidências, avaliação de evidências, identificação e explicação de padrões e escrita do caso, proposta por Yin (2003) e Major e Vieira (2009). Bem como o modelo a adoptar na implementação do ABC na clínica.

1.4-Estrutura do trabalho

O referido trabalho foi dividido em cinco capítulos: sendo o primeiro a introdução, onde se apresenta o tema, a justificativa para a escolha deste, os objectivos e objecto pretendido, bem como a o resumo da metodologia aplicada ao estudo e a forma como este foi estruturado.

O segundo capítulo compreende os aspectos teóricos para melhor compreensão do tema, como forma de aprofundar os conhecimentos teóricos que serviram de base para a aplicação do ABC, este capítulo subdividido em seis pontos, no primeiro apresenta algumas definições e a finalidade do ABC, seguido de um breve apanhado histórico, os conceitos subjacentes a esta abordagem; segue-se com a sua evolução. Apresenta o ponto da aplicação do ABC nos serviços, o ponto seis refere-se à implementação, bem como às vantagens e dificuldades.

O terceiro capítulo explana a metodologia da pesquisa, realçando os passos para o estudo de caso e o modelo bem como a metodologia de implementação seguido.

O quarto capítulo foi reservado para o desenvolvimento do estudo de caso com a identificação da empresa objecto de estudo, a concepção do modelo bem como os resultados obtidos.

Por fim o último capítulo é dedicado à conclusão do trabalho com as recomendações e sugestões.

Capítulo II – Enquadramento Teórico

No presente capítulo resume-se os principais aspectos teóricos relacionados com o ABC, tais como definições apresentados por alguns autores, bem como a sua finalidade, a origem do ABC, os principais elementos subjacentes a sua definição como forma de compreender a essência deste sistema. Também apresenta-se uma breve evolução que este vem tendo, e uma descrição sobre a sua aplicação em empresas do sector de serviços, em concreto na área da saúde. A sua implementação segue um único raciocínio como se tratasse de uma empresa industrial, as suas vantagens e limitações.

2.1 - Definições e finalidade do ABC

Ao desenvolver a abordagem ABC, achou-se conveniente começar a dar a conhecer as definições do ABC, segundo alguns autores.

Franco, *et al.* (2005, p. 357) partilham a definição de CAM-I, que considera a abordagem ABC como “(...) um método que mede o custo das actividades e objectos de custeio através da alocação de custos indirectos a actividades e da atribuição de custos das actividades a objectos de custeio.”

São várias as definições sobre o ABC; a mais abrangente é a definida por Turney, citado por Afonso (2002, p. 111):

“O ABC é um sistema de informação sobre as actividades e os objectos de custo de uma empresa, identificando as actividades desenvolvidas, imputando custos a essas mesmas actividades e distribuindo os custos das actividades pelos objectos de custo através de múltiplos indutores, sendo que estes indutores reflectem o consumo das actividades por parte de cada objecto de custo.”

Uma outra definição é apresentada por Hussain e Gunasekaran (2001), como cita Soares (2009a, p. 37):

“ (...) O ABC é uma ferramenta que ajuda a gestão nas empresas de serviços a alcançar uma visão mais rigorosa dos custos causada pelos

diferentes serviços, e que permite ser estendido aos gestores que tomam decisões para diferentes aspectos, incluindo a gestão da *performance*.”

Fazendo uma ligação entre essas definições, pode-se dizer que o ABC é um método de apuramento de gastos dos objectos de custos e, como um sistema, relaciona os recursos com as actividades e as actividades com os produtos, proporcionando informações sobre a origem desses gastos.

Quanto à sua finalidade, como verifica-se nas definições, e segundo Innes e Mitchell (2002), o ABC primeiramente foi criado para informar sobre os gastos de produtos/serviços e linhas de produtos/serviços, mas este não constitui um fim em si mesmo, pois a sua finalidade principal é apoiar a gestão na tomada de decisões.

Em relação a tomada de decisão vários autores foram referido por Gomes (2007 p. 65) afirmando que :

“O CBA vem associado a diversas áreas, disponibilizando informação para determinadas decisões estratégicas: fixação de preços, análise da rentabilidade dos clientes e dos produtos, selecção dos produtos a desenvolver, a eliminação de actividades, melhorias dos processos, materiais a utilizar, gestão e redução dos custos e medidas de desempenho das actividades.”

2.2 – Origem do ABC

Desde o século XIX e início do século XX, que as empresas sentiram “a necessidade de procedimentos de controlo e mensuração (...) que atendessem à demanda por informações sobre eficiência com que eram conduzidas as actividades operacionais.”Nakagawa (2000, p. 36)

Ainda segundo este autor, muitos procedimentos foram criados mas com o tempo foram desaparecendo; assim, continuaram usando os sistemas de custeio ditos tradicionais. Entretanto, o sucesso desses sistemas era condicionado, pois só permitia reduzir custos com a economia de escala.

Os sistemas tradicionais foram perdendo relevância no que tange à tomada de decisão e não só por distorcerem custos dos produtos, mas também por não satisfazerem

as necessidades da gestão estratégica das actividades relacionadas com os produtos, (Nakagawa 2000). Ainda segundo Kaplan (1986) e Cooper (1989) os sistemas tradicionais estão cada vez mais obsoletos não produzindo informações fiáveis.

Desta forma surge uma nova abordagem inicialmente denominada de ‘*transactioncosting*’, que posteriormente foi publicada pelos professores Robert Kaplan e Robin Cooper da Harvard Business School de acordo com (Major 2005 e 2007) citado por Esteves(2008), mas a originalidade do ABC não é atribuído a Kaplan e Cooper, nem a Johnson, como refere Major e Vieira (2009) há trabalhos que estão na base dos princípios teóricos desta abordagem.

Segundo Major e Vieira(2009), um desses trabalhos diz respeito ao pensamento estratégico de Porter, ainda Mortal (2007,) refere que Porter designou este sistema de actividades por cadeia de valor e que após de ter estudado a cadeia de valores entendeu que era necessário um modelo de gastos adequado, que permitia calcular os gastos e controlar o desempenho das actividades. Assim surgiu um novo modelo que consistia em determinar os gastos das actividades e a atribuição destes aos produtos, designado ABC.

Segundo muitos desses autores Carvalho e Major (2009, Kaplan e Cooper (1998), Innes e Mitchell (2002) e Major e Vieira (2009) entre outros), o sistema ABC surgiu para superar as dificuldades deixadas pelos sistemas tradicionais.

Essas dificuldades advêm do surgimento de um novo ambiente competitivo em que operam as empresas, pelo abandono das economias de escala e principalmente ao crescimento dos gastos indirectos cujas bases de imputação eram basicamente as horas/homem e/ou horas/máquina que foram questionadas, e a redução da mão-de-obra no gasto dos produtos (Innes e Mitchell 1993) referido por Carvalho e Major(2009).

No entanto há que reconhecer que Johnson, Kaplan e Cooper foram quem mais desenvolveram e publicaram artigos sobre o ABC, e a sua utilização pelas Organizações americanas na década de oitenta, em várias obras, obra *RelevanceLost: TheRiseandFallofManagement* (Johnson e Kaplan 1987) demonstrava como os sistemas tradicionais distorciam os resultados. A Havard Business School e também o consórcio

ComputerAidedManufacturing – International (CAM-I) contribuiu para a sua divulgação, (Major e Vieira 2009).

2.3 – Principais Elementos relacionados com o ABC

A definição e esclarecimento de alguns termos que fazem parte do conceito subjacente à abordagem ABC é fundamental para a sua compreensão, como as actividades, os *cost drivers* e objecto de custeio, que são as bases desta abordagem, e ainda recursos e gasto/custos.

2.3.1 - Gasto/custos

A expressão custo tem diversos significados e classificações, dependendo do contexto onde está inserido.

Para Leroy (1991, p. 5) custo é “conjunto de encargos que podem ser reportados a um nível de actividades, a uma função ou um produto, num determinado período.”

Os custos são classificados de diversas formas, mas neste contexto importa referir apenas a classificação de Mortal (2007); quanto à óptica de planeamento e controlo, são definidos como custos variáveis e fixos, custos directos e indirectos, tendo em conta o objecto de custo.

“Os custos directos são custos que se relacionam de forma clara com o objecto de custo. Os custos indirectos são conhecidos como custos comuns, como não podem ser atribuídos aos produtos de forma directa, a sua afectação terá de ser feita com base em critérios mais ou menos subjectivos”(Mortal 2007, p. 31)

No normativo contabilístico SNCRF, os custos passaram a ser denominados de gastos, que está a ser utilizada nas literaturas recentes, como é o caso de Caiado (2011) entre outros. Segundo o Almeida (2009, p.41):

“Gastos são diminuições nos benefícios económicos durante o período contabilístico na forma de exfluxos ou deprecimentos de activos ou incorrência de passivos que resultem em diminuição do capital próprio, que

não sejam as relacionadas com distribuição aos participantes no capital próprio.”

2.3.2 - Recursos

Pode-se considerar como recursos os gastos com a mão-de-obra, o desgaste dos equipamentos, entre outros gastos, mais precisamente os gastos indirectos.

Segundo Glade e Becker (1996) citados por Dores (2009b, p. 21), “os **recursos** são elementos económicos que vão ser imputados às actividades através dos indutores de recursos.”

Carvalho e Major (2009, p. 17) definem recursos em duas perspectivas: quando se utilizam custos histórico “(...) os recursos compreendem todos os custos indirectos da organização na produção/prestação de serviços e que se encontram na contabilidade financeira”. E numa perspectiva futura “(...) os recursos são os custos orçamentados”.

Sendo os recursos os gastos, há que esclarecer que existem dois tipos de gastos que devem ser excluídos do sistema ABC segundo Cooper e Kaplan (1988):

- Os gastos de excesso de capacidade, evitando que em períodos em que se produz menos quantidades, o sistema apure um gasto maior para os produtos quando os trabalhadores e máquinas estiveram menos eficientes; e
- Os gastos de pesquisa e de desenvolvimento de novos produtos/serviços e ou linhas de produção/serviços.

2.3.3 - Actividades

As actividades são os pilares da abordagem ABC: elas é que dão origem aos gastos da empresa e os produtos que consome.

“Uma actividade é um conjunto de tarefas postas em prática para atingir um resultado (um atributo valorizado) que corresponde a um meio desenvolvido para satisfazer um cliente. Uma actividade reúne tarefas que têm uma mesma finalidade” Romagni, *et al.*(1998, p. 236).

Major e Vieira (2009) definem as actividades como as acções realizadas pelas Organizações para alcançar os objectivos propostos e os processos correspondem ao conjunto de actividades, relacionadas entre si, através dos seus *inputs* e *outputs*.

Os autores, Drury (2004), Esteves (2008), Franco, *et al.*(2005) e Major e Vieira (2009) citam Cooper (1990), que identifica quatro tipos de actividades, que são classificadas por Kaplan e Cooper(1998) dentro da dimensão de hierarquia dos gastos, como sendo:

- Actividades no nível de unidade (*unit-level activities*): são as desenvolvidas para cada unidade de produto/serviço, os recursos consumidos por estas são proporcionais ao volume de produção e vendas.
- Actividades em nível de lote (*batch-level activities*): são executadas sempre que se vai iniciar um novo lote de produtos ou ordem de produção. Os gastos destas actividades, dependendo número de lotes ou ordem de produção, e são atribuídos aos produtos/serviços ou clientes que as deram origem.
- Actividades de suporte à linha de produtos/serviços e/ou clientes (*product/service-sustaining activities*): são realizadas com o objectivo de permitir a produção, bem como a venda dos produtos/serviços e também a venda á um determinado cliente, independentemente das quantidades. Os gastos são facilmente associadas a produtos, serviços e clientes específicos.
- Actividades de instalação ou que sustentem o negócio (*facility-Sustaining activities*): são as actividades de estrutura ou organização, que não dependem da produção, mas que permitem o alcance dos seus objectivos. Os gastos destas actividades são comuns aos produtos/serviços e clientes em geral.

É de salientar que Mortal (2007), identifica as duas primeiras actividades como Cooper (1990) e a última designando-a de actividades de nível da empresa.

Os três primeiros tipos de actividades são directamente imputados aos vários objectos de custeio através dos *cost drivers*. E os gastos das actividades a nível da empresa são levados directamente a gastos do período ou podem ser atribuídos às actividades de forma arbitrária aos objectos de custeio.

Entre outras classificações, Porter, como refere Mortal (2007) e Dores (2009b) classificou a cadeia de valores em nove actividades agrupadas em actividades principais ou primárias e actividades de suporte ou de apoio como se verifica na figura 1.

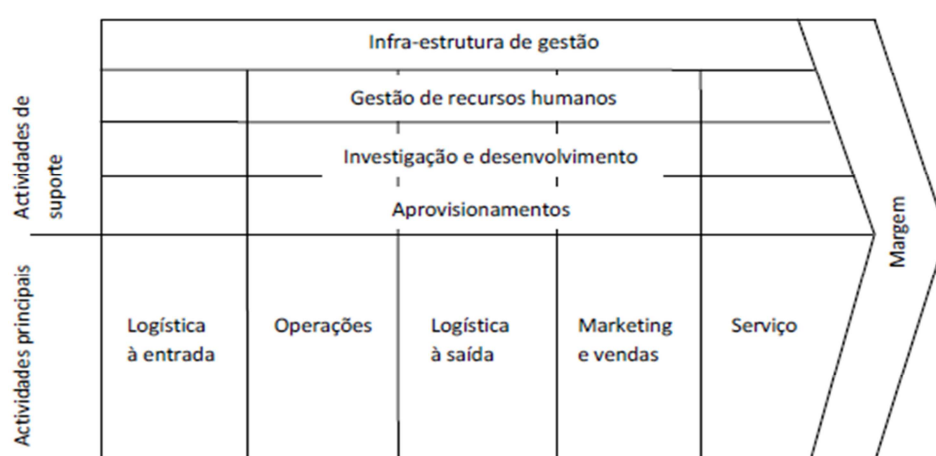


Figura 1: Classificação das actividades por M. Porter

Fonte: Dores, (2009b, p. 34)

2.3.4 - Cost drivers

Os *cost drivers* são as bases de imputação dos gastos/recursos às actividades e destas aos objectos de custeio. Alguns autores utilizam expressões tais como “geradores de custo” Kaplan e Cooper (1998), “indutores de custos” Afonso (2002), ou então “portadores de custos” Mortal (2007); neste trabalho prefere-se utilizar a termo original.

“Os *cost drivers* enquanto medidas de uso dos recursos e das actividades permitem atribuir os custos em cada um dos estádios do ABC, às actividades e aos produtos” (Major e Vieira, 2009).

Segundo estes, existe dois tipos de *cost drivers*: o *cost drivers* de recursos, que permite imputar os recursos às actividades e os *cost drivers* de actividades que, por sua

vez, são utilizados para imputar os custos das actividades aos produtos/objecto de custeio.

Os *cost drivers* de recursos identificam como as actividades consomem os recursos, demonstrando a relação entre os recursos gastos e as actividades realizadas, enquanto os *cost drivers* de actividades reflecte as quantidades, e como as actividades contribuam para obtenção dos objectos de custeio, (Esteves, 2008)

Major e Vieira (2009) referindo Cooper (1993), argumentam que a escolha dos *cost drivers* com base em volume de *outputs* para as actividades a nível unitário e de lote, e em relação aos restantes actividades deve escolher *cost drivers* não somente baseado em volume. Franco, *et al.*(2005), Sublinham que os *cost drivers* devem ser da mesma natureza.

Drury (2004), considera alguns factores que se deve ter em conta na selecção dos *cost drivers*: *i.* devem prover uma boa relação dos gastos com cada actividade; *ii.* devem ser facilmente mensuráveis; e *iii.* os dados devem ser relativamente fáceis de se obter e de serem identificáveis com os produtos.

Este mesmo autor distingue três tipos de *cost drivers* de actividade a saber:

- *Cost drivers* de transacção (*Transaction drivers*) – caracterizam-se por aferirem o número de vezes que uma actividade é realizada. Exemplos: o número de inspecções, número de lote, ...
- *Cost drivers* de duração (*duration drivers*)– estes reflectem o tempo gasto na realização de uma actividade; exemplos: horas de inspecção, horas de mão-de-obra directa, entre outros.
- *Cost drivers* de intensidade (*intensity drivers*) – são utilizados para medir o consumo de recursos para a realização das actividades.

“Enquanto que os *cost drivers* de duração (...) permitem atribuir os gastos das actividades aos objectos de custeio, os *cost drivers* de intensidade permitem atribuir especificamente a cada objecto de custeio, os recursos das actividades que por estes foram consumidos e utilizados” Major e Vieira, (2009, p. 256).

2.3.5 - Objecto de Custeio

Objecto de custeio pode ser uma actividade, um produto/serviço. Mortal, (2007) define objecto de custeio como sendo aquilo que se calcula o custo. A mesma definição é partilhada por Carvalho e Major (2009, p. 19): “é tudo aquilo que se pretende custear e para os quais as actividades são realizadas.”

Dores (2009b, p. 39) define objectos de custeio como sendo “a razão para o desempenho de uma actividade e representam qualquer produto, serviço, cliente, mercado ou qualquer outro objecto de custo que uma empresa necessita de medir.”

As premissas básicas apontadas por Afonso (2002), as diversas actividades consomem recursos e os produtos, por sua vez, consomem actividades, ilustrada pela figura 2 que também representa os dois estádios do ABC como afirma (Kaplan e Cooper (1998), Drury (2004), Major e Vieira (2009) entre outros).

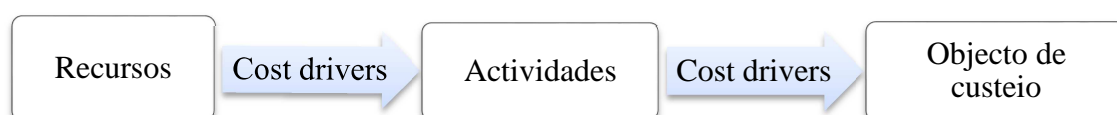


Figura 2: As premissas básicas do ABC ou Estádios do ABC

Fonte: Adaptado de Afonso (2002)

2.4 – Evolução do ABC

Desde o seu aparecimento que o sistema vem evoluindo de forma a poder fornecer informações que sejam úteis, e que reflectem a verdadeira origem dos gastos.

Neste sentido alguns autores identificam duas fases, como é o caso de Franco, *et al.* (2005), que identifica a primeira fase entre o final dos anos 80 e início de 90 quando a abordagem foi muito divulgada como um excelente instrumento de apuramento de gastos.

Estes autores afirmam que a evolução para a segunda fase deu-se pelo surgimento das críticas, assim sendo, passou a ser vista como um instrumento que auxilia os gestores na tomada de decisão e na compreensão das causas dos gastos.

No entanto Major e Vieira (2009) citam Mecimore e Bell (1995), que identificam três fases de evolução da abordagem ABC, que são as seguintes:

A primeira fase, onde a maior preocupação era aperfeiçoar o apuramento, separando as actividades que acrescentavam valor das que não acrescentavam valor aos objectos de custeio com a intenção de as eliminar. Foi reconhecido que nem todos os *cost drivers* estão associados ao volume de produção. O que fez com que evoluísse para a segunda fase foi o facto de que procuravam melhorar a imputação dos custos aos produtos sem gerir e sem interligar as actividades.

Sendo assim, na segunda fase já passaram a se preocupar com a gestão das actividades, mas também com os processos de negociação. Nesta fase viram que, mais importante que o apuramento dos custos das actividades, é a gestão destes e também a importância dos indicadores de desempenho das actividades, como forma de avaliar os processos,

A terceira fase “preocupava-se com as unidades de negociação e os seus relacionamentos com outros negócios internos e externos à organização”. O mais importante é a análise de valor percebido pelo cliente, esse valor é medido através da satisfação do cliente. E ainda a análise da cadeia de valores e a posição relativamente à concorrência são instrumentos de análise importantes nesta terceira fase.

Schilemper (2011) também descreve as três fases, e acrescenta na terceira fase que a análise à cadeia de valores e dos clientes levou ao surgimento do sistema de gestão baseada nas actividades (ABM – *Activity-Based Management*) que utiliza as informações geradas pelo ABC para tomada de decisões, implementação de medidas e de acções eficazes.

Romagni, *et al.* (1998, p. 267) acrescentam que:

“O que é importante assimilar é que em menos de dez anos, se passou de uma visão contabilística de ABC, centrada no custo (...) líquido dos produtos e serviços para uma visão de gestão e orientada para o cliente e para os processos transversais, em vez de apenas procurar conhecer um custo líquido mais afinado, mais descritivo, mais sensível à diversidade de produtos e serviços(...)”

2.5 - Aplicação do ABC no sector de serviços

No contexto económico actual, o sector dos serviços tem vindo a ganhar cada vez maior importância. Com o aumento do sector de serviços os gastos destes aumentam, o peso dos gastos indirectos é cada vez maior e a complexidade na imputação dos gastos indirectos aos serviços merece maior rigor na gestão das actividades, Dore (2009a)

2.5.1 - O sector dos serviços

Kotler (2000) citado por Dore (2009a) “ descreve um serviço como qualquer acto ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer à outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto.”

Os serviços têm as suas próprias características, como salienta Bittencourt (1999), Dore (2009a) e outros autores, são: essencialmente intangíveis; a produção e o consumo é em simultâneo, desta forma não se constitui *stock*; e a produção é variável, dependendo da pessoa que a presta e das solicitações.

No sector dos serviços é fundamental a presença do cliente; o cliente é que inicia o serviço com a sua solicitação, como é o caso dos Hospitais, Bancos, Sector de Transporte, Telecomunicações entre outros.

Sendo o cenário actual de grande competitividade, este tipo de empresas de serviços sentem a necessidade de conhecer e controlar os seus gastos. E, apesar do ABC ter origem nas empresas industriais, actualmente muitas empresas de serviços têm vindo a adoptar o ABC, beneficiando das suas potencialidades na gestão dos seus gastos, Kaplan e Cooper (1998).

E segundo estes autores as empresas de serviços deparam-se com o mesmo problema (a imputação dos gastos indirectos aos produtos/serviços) que as empresas industriais, mas nas empresas de prestação de serviços, esses gastos são maioritariamente fixos por não consumirem matéria-prima ou por as consumir em menores quantidades.

Estes autores acrescentam ainda que as empresas prestadoras de serviços são candidatas ideais ao ABC, mais do que as empresas industriais; serve ainda para

compreender porque as empresas necessitam de um sistema diferente para o controlo operacional, medição dos gastos e da lucratividade de produtos, serviços e clientes.

Cooper e Kaplan, 1991 *apud* (Struett, *et al.*, 2007, p. 4) em empresas de serviços “onde há aumento da variedade e complexidade de operações o sistema ABC se mostra eficaz, porque, mais do que alocar os custos, permite identificar as actividades que estão sendo executadas pelos recursos indirectos e de apoio”.

2.5.2 - Aplicação do ABC nos serviços de saúde

Martins e Rodrigues (2004) argumentam que o ABC tem vindo a ser aplicado com sucesso nas indústrias e que só recentemente foi aplicado e estudado no sector terciário, mais precisamente aos serviços de saúde.

Os hospitais, segundo Worm e Brand (2007), como qualquer outra organização, para sobreviverem a longo prazo necessitam de novas tecnologias e recursos humanos qualificados, para enfrentar as dificuldades, mas também de adoptar sistemas de gestão, incluindo sistemas de apuramento de gastos, que facilitem o alcance dos objectivos propostos. Para isso, os princípios da gestão, o uso de indicadores de desempenho, associados aos conceitos modernos de contabilidade, parecem ser alternativas viáveis.

“O processo de controlo e gestão das unidades de saúde depende de um sistema que responda às necessidades da empresa, actualmente é urgente e necessário olhar para os métodos e sistemas que permitam conduzir a melhorias no que concerne à prestação de cuidados de saúde” (Bernet *et al.* 2008 *apud* Custódio 2011p. 30)

O interesse na avaliação de desempenho das unidades de saúde tem aumentado, e as investigações por um novo sistema de custeio que permite o controlo dos gastos e também como forma de melhorar as práticas de cuidado de saúde vem aumentando, (Custódio 2011)

Na instituição hospitalar, o conhecimento detalhado de custos permite analisar o custo/efectividade das novas tecnologias e terapêuticas, permitindo uma tomada de decisão sustentada, (Borges ,*et al.* 2010)

Ainda estes autores acrescentam que a implementação do ABC nos hospitais permite apurar os gastos reais dos serviços prestados.

Segundo Kaplan e Cooper, (1998,) a assistência médica é um sector em que a compreensão obtida pela análise do ABC pode exercer impacto positivo na qualidade e na eficiência dos serviços.

2.6 – Implementação do ABC

Na prática, a implementação ou construção do modelo do ABC no sector de serviços ou em qualquer outro sector de actividade é praticamente idêntica, Kaplan e Cooper (1998).

Gomes 2004, refere vários autores, que indicam uma serie de condições para a implementação do ABC numa empresa, tais como: gastos indirectos elevados; grande diversidade de produtos, clientes e processos; empenho da gestão de topo; disponibilidade em meios informáticos; grande competitividade por fim tem de verificar se os benefícios são maiores que os gastos de implementação.

2.6.1 Fases de implementação

As fases de implementação do ABC, apresentadas por Kaplan e Cooper (1998) são as seguintes:

- 1ª Fase** – Desenvolver o dicionário de actividades – que consiste na identificação das actividades desenvolvidas pela empresa. Essas actividades devem ser descritas por um verbo e seus objectos associados como exemplo: comprar materiais, inspeccionar itens, receber clientes. Actividades com características idênticas e com os mesmos *cost drivers* podem ser agrupadas em macro actividades facilitando a atribuição de recursos e a imputação aos objectos de custeio, (Mortal, 2007).
- 2ª Fase** – Determinar quanto a empresa está gastando em cada actividade – é a identificação dos recursos necessários para realização das suas actividades e a devida alocação deste através do *cost drivers* de recursos.
- 3ª Fase** – Identificar produtos, serviços e clientes da empresa – o levantamento dos objectos de custeio; estes autores consideram esta fase fundamental.
- 4ª Fase** – Seleccionar os *cost drivers* de actividades e associar o gasto das

actividades aos produtos, serviços ou clientes.

Drury (2004) também identifica estas quatro fases para a implementação do ABC; outros autores desagregam estas fases identificando desta forma mais fases, como é o caso de Garrison e Noreen (2003) que indica seis fases, mas no fundo é a mesma metodologia ou raciocínio.

Drury (2004) observa que as duas primeiras fases relatam o primeiro estágio e as duas últimas por sua vez, relatam o segundo estágio como se verifica representada na figura 2.

Cooper (1990) *apud* Major e Vieira (2009) afirma que é importante responder algumas questões antes de implementar o ABC:

- Deve o novo Sistema ser integrado no sistema de contabilidade financeira ou ser independente?
- Haverá necessidade de conceber formalmente o design do sistema ABC?
- Quem são os responsáveis por gerir o ABC
- Deve o ABC reportar informações de natureza histórica ou previsional?
- Deve o design do novo sistema ser simples ou complexo?

2.6.2 - Vantagens do ABC

O ABC, tal como outros sistemas de custeio, apresenta vantagens e limitações, na literatura referente ao ABC, encontram-se inúmeras vantagens apresentadas por autores depois de terem realizado vários estudos sobre aplicação do sistema.

Martins e Rodrigues (2004), enumera vários autores que apresentaram vantagens e benefícios do uso da ABC, e segundo estes o mais importante é que o ABC permite obter uma informação mais precisa sobre o gasto dos produtos/serviços oferecidos, sobretudo quando se está perante produtos diversificados e gastos indirectos com um forte peso.

Segundo Borges, *et al.* (2010), o sistema ABC apresenta a vantagem no apuramento de gasto por actividade identificando as que contribuem com maior proporção para a determinação do gasto dos produtos/serviços, permitindo assim uma utilização eficiente dos recursos.

Major e Vieira (2009) acrescentam que “ o ABC procura as causa dos custos, procurando atribui-los com maior precisão a cada objecto de custeio”.

De entre as vantagens apresentadas na literatura destacam-se as apresentadas por estes autores (Bittencourt (1999), Gomes (2007), Kaplan e Cooper (1998), Rocha (2006), Schilemper (2011)):

- Adequa-se mais facilmente as empresas de serviço, em função da dificuldade encontrada por essas empresas em definir seus gastos;
- Fornece uma melhor informação, na medida em que realiza uma análise detalhada das actividades e os vários *cost drivers*;
- Há uma melhoria a nível de gestão e controlo de gastos e uma análise mais rigorosa da rendibilidade;
- Facilita a avaliação do desempenho, uma vez que fornece variáveis para avaliação financeira e não financeira;
- É um modelo transparente e reflecte de forma mais visível o processo produtivo;
- O ABC apoia nas definições estratégicas e no acompanhamento de factores críticos de sucesso fornecendo assim aos gestores uma visão estratégica do negócio, pois produz informação sobre a sustentabilidade económica do negócio.

Bittencourt (1999), afirma que o ABC possibilita o controlo orçamental, provendo informações de cada paciente ao médico responsável, podendo conhecer o nível de desempenho a nível financeiro e não financeiro, sensibilizando o profissionalismo.

2.6.3- Dificuldades e limitações do ABC

Assim como apresenta vantagens o ABC apresenta algumas dificuldades e limitações na sua implementação, tal como apresentam alguns autores (Afonso (2002), Custódio (2011) e Gomes, (2007))

- O tempo necessário para a implementação é elevado, sobretudo para as empresas de menores dimensões;
- Falta de pessoal competente e disponível para fazer essas tarefas;

- Existência de problemas na identificação das actividades, na definição dos *cost drivers* de recursos e na distinção das actividades que adicionam ou não adicionam valor;
- Dificuldade na distribuição dos gastos pelas diferentes actividades;
- Se for demasiado detalhado pode-se tornar inviável quer pela complexidade quer pelos gastos de implementação;
- A complexidade, visto que tem numerosas actividades e indutores de custo;

Aquando da complexidade Bittencourt (1999) foca que a implementação na área hospitalar é muito complexa, pelo elevado número de inter-relacionamento dos recursos, carência de informações e dificuldade de controlo das actividades.

Em suma, através da revisão da literatura apresentada, é possível verificar que o ABC trata-se de um sistema de apuramento de gastos que afecta os recursos às actividades, e destas aos objectos de custeio através dos *cost drivers* de recursos e de actividades respectivamente, mais aproximado da realidade, com a finalidade de apoiar a gestão.

Surgiu nos finais do século XIX a inícios do século XX, para superar as distorções que apresentavam os sistemas convencionais. Foi amplamente divulgado e estudado na década de 80 pelos autores Johnson, Kaplan e Cooper. De entre os elementos subjacentes a esta abordagem, salientam-se as actividades e os *cost drivers*, inicialmente foi desenvolvido para a imputação correcta dos gastos indirectos e foi evoluindo até aos dias de hoje onde apoia os gestores e até alguns autores preferem denomina-lo de ABC/M (*Activity-Based Management*) como é utilizado por Carvalho e Major 2009.

A implementação é algo flexível, poderá ser simples ou complexa consoante o tipo de empresa a aplicar podendo as fases do processo de implementação ser mais agregadas ou desagregadas, Gomes (2007). Tem a vantagem de proporcionar informações úteis e oportunas a tomada de decisão aos gestores, além de que no apuramento pode ser utilizado tanto o custo histórico como o orçamental com a oportunidade de analisar o desempenho. Apesar de algumas dificuldades que se verifica na implementação, o ABC é o método que melhor se adequa as empresas prestadoras de serviços pela complexidade das mesmas e pela estrutura de gastos que apresentam.

Capítulo III – Metodologia de pesquisa e Modelo a adoptar

Neste capítulo descreve-se em detalhe a metodologia adoptada para a realização de cada fase deste trabalho, desde a revisão da literatura como os passos seguidos para o estudo de caso, a obtenção dos resultados e as conclusões.

3.1 - Metodologia de pesquisa

A metodologia aplicada neste trabalho, tendo em consideração os objectivos propostos, passa primeiramente por uma pesquisa bibliográfica com o objectivo de aprofundar os conhecimentos nesta área.

Como afirma Silva (2008), para desenvolver uma investigação científica há que se utilizar um método ou vários métodos para atingir os resultados pretendidos; para este estudo utilizou-se o método dedutivo, partindo do enunciado universal para a aplicação específica. Parte-se do princípio que o ABC aplica-se a todos os sectores de actividades como afirma Kaplan e Cooper (1998) e aplica-se ao sector de serviços seguindo as mesmas etapas.

3.1.1– Características da Pesquisa

Tendo em conta os objectivos traçados inicialmente para este estudo, as pesquisas realizadas foram classificadas de acordo com os tipos de pesquisas identificados por Vilelas (2009).

Quanto ao modo de abordagem

O estudo pode ser quantitativo ou qualitativo; neste estudo foi utilizado uma abordagem qualitativa, uma vez que a interpretação dos fenómenos e a atribuição de significados constituem as bases desta pesquisa. Caracteriza-se por abordagem qualitativa porque não foi utilizado nenhum método ou técnica estatística, os dados foram recolhidos no ambiente natural como fonte directa e analisados indutivamente.

Quanto ao objectivo

Segundo este autor, o estudo pode ser exploratório, descritivo, mas outros autores classificam-no como sendo pesquisa exploratória, descritiva ou explicativa. Tendo em conta o objectivo deste estudo, este se enquadra como uma pesquisa exploratória, sendo que esta tem como finalidade a formação de conceitos e ideias capazes de tornar os problemas mais precisos ou para compreender o fenómeno em estudo.

Quanto aos procedimentos

Tendo em vista este critério, o autor identifica vários tipos: bibliográficas, experimentais, pós-facto, inquérito, transversais, históricos, estudos de caso, etnográficos, fenomenológicos, inquérito apreciativo, investigação-acção, revisão sistemática da literatura ou grupos focais.

Pode-se acrescentar a classificação quanto à natureza apresentada por Silva e Mendes (2001) *apud* Monteiro e Monteiro (2012), em que a pesquisa pode ser básica ou aplicada. O trabalho apresentado se enquadra como uma pesquisa aplicada, visto que está sendo implementado o ABC na clínica, objecto de estudo, e serão confrontados os aspectos teóricos com a aplicação prática.

3.1.2 – Estudo de Caso como estratégia de investigação

No âmbito da investigação qualitativa em ciências sociais e humanas, tem-se vindo a utilizar muito o estudo de caso para obtenção de dados nos estudos em organizações, afirma Vilelas (2009) e Barañano (2004), que partilham a mesma opinião dada a complexidade das situações.

Estudo de caso é definido por Yin (2003, p.32) como “uma investigação empírica que investiga um fenómeno no seu ambiente real, especialmente quando as fronteiras entre o fenómeno e o seu contexto não são claramente definidos”.

Os estudos de caso utilizados com mais frequência na área de contabilidade, segundo Major e Vieira, (2009) são:

- Estudos de caso descritivos;
- Estudos de caso ilustrativos;

- Estudos de caso experimentais;
- Estudos de caso exploratórios;
- Estudos de caso explanatórios.

De acordo com a finalidade e utilidade deste trabalho, foi utilizado o estudo de caso do tipo experimental, que segundo Major e Vieira (2009, p. 145) caracteriza-se por ser o resultado de técnicas, procedimentos e práticas desenvolvidas com os objectivos de serem aplicados e de serem analisados os seus impactos, sendo útil quando se pretende estudar problemas e dificuldades de implementação de técnicas. Basicamente, este é um dos objectivos pretendidos, apresentar e aplicar um modelo de implementação do ABC para a clínica em estudo.

3.1.3- Motivação para adopção do estudo de caso

Um dos motivos pela qual se tenha escolhido o estudo de caso como estratégia de pesquisa, prende-se pelos seguintes factos apresentados por Yin (2003):

- Nesta investigação, se pretende responder às seguintes questões: “Porquê” e “Como” o ABC foi implementado na clínica e para responder a essas questões nada melhor do que um estudo de caso;
- A inexistência de controlo/manipulação dos investigadores sobre os eventos comportamentais;
- Por focalizar acontecimentos contemporâneas;
- Por ser adequada à avaliação da complexidade dos fenómenos organizacionais, e sendo a implementação do ABC um fenómeno organizacional complexo, tem impacto na estrutura e cultura da empresa e condiciona o processo da tomada de decisão.

3.1.4 – Passos na condução do estudo de caso

Para a realização deste estudo foram seguidas as seguintes etapas, proposto por Yin (2003) e Major e Vieira, (2009):

Preparação

Inicialmente, foi feita uma pesquisa bibliográfica, do tema e da metodologia a utilizar, que consistiu numa revisão exaustiva da literatura publicada em livros, teses e artigos.

O estudo de caso iniciou-se com o planeamento da investigação; primeiramente foi escolhido a empresa objecto de estudo e elaborado um plano, assim como as questões pertinentes para a recolha de evidência.

Recolha de evidência

Esta etapa consistiu em recolher dados sobre a clínica objecto de estudo, bem como do seu meio envolvente. A recolha foi baseada em múltiplas fontes:

- A entrevista aos responsáveis dos diversos departamentos da clínica, tais como o director clínico, administração e director geral com o objectivo de compreender os fenómenos. A entrevista é uma fonte de evidência mais vulgarmente associada à realização de estudos de caso, é um instrumento eficaz de obtenção de descrição sobre o que fazem realmente as pessoas e a razão por que o fazem.
- Também foi feito um levantamento de dados nos principais departamentos utilizou-se questionários, que foram aplicados a um funcionário, um técnico ou médico de cada divisão (laboratório, imagiologia, enfermaria, consultório), que consistem num conjunto estruturado de questões expressas num papel. (Anexo 1)
- A observação participante, decorrente da necessidade de estar presente nos locais (laboratório, enfermaria, imagiologia) de forma a observar em primeira mão as actividades desempenhadas. Tem sido muito utilizado nas investigações qualitativas quando se pretende compreender os fenómenos.

- A análise documental como exemplo, os relatórios internos e externos da clínica e o manual de controlo interno que estavam por entrar em vigor.
- Bem como as demonstrações de resultados do ano de 2012 e artefactos; exemplo: *outputs* de programas de contabilidade, (exemplo balancetes, extractos e mapa de depreciação) mensal.

Com as evidências recolhidas procedeu-se com a avaliação das evidências, seguida de uma análise e tratamento das mesmas numa folha de cálculo em *Excel*, seguindo o modelo de implementação escolhido.

Avaliação da evidência

A recolha de evidência, etapa anterior, foi conferida e comparadas, para a sua avaliação os autores Major e Vieira nomeiam alguns testes:

- A fiabilidade de procedimentos, existe sempre que tenham sido adoptados métodos de investigação e procedimentos fidedignos e apropriados, e verifica-se quando um outro investigador chega aos mesmos resultados caso siga o caminho percorrido neste estudo.
- A generalidade, que se verifica quando os resultados observados são os mesmos em outros estudos. Mas é importante referir que este nem sempre se verifica em investigações qualitativas, ao menos que as características dos estudos sejam semelhantes a estes.
- A validade contextual trata-se da credibilidade e do resultado das análises. Deste modo, foi feita a comparação e compilação das evidências obtidas nas diversas fontes (entrevista e observação), obteve-se o *feedback* junto da administração e direcção da clínica, bem como do orientador fazendo assim uma triangulação metodológica.

Identificação e explicação de padrões

Esta etapa consistiu em revisar, diversas vezes, analisar e organizar (agrupar respostas) todas as evidências recolhidas, de forma a dar ordem e sentido, permitindo que a investigação avançasse e que tivesse a qualidade esperada.

Nesta fase de revisão das evidências foram elaborados quadros e tabelas, permitindo a identificação dos recursos e actividades, bem como os respectivos *cost drivers* e a atribuição dos recursos às actividades e destes aos produtos.

Escrita do estudo de caso

Trata-se da última etapa que foi facilitada pelas evidências recolhidas e por uma folha de cálculo em Excel utilizada para o apuramento dos gastos. A revisão da literatura foi o suporte para a análise e interpretação dos resultados obtidos.

3.2- Modelo a adoptar

A seguir apresenta-se o modelo e a metodologia de implementação deste, sendo o que melhor se adequa à empresa em estudo.

3.2.1- Apresentação do modelo

Há vários modelos, inclusive os *softwares* para a implementação do ABC, mas tendo em conta a dimensão da empresa e também levando em conta as questões financeiras e os recursos como o tempo e o pessoal, optou-se por adoptar a metodologia proposta por Roztcki e Needy(1999) aprofundado por Roztcki *et al.* (1999) que tem por base o cálculo matricial.

Hicks (1999) também sugere a utilização de uma simples folha de cálculo como a Microsoft Excel, para a implementação do ABC nas empresas de pequena dimensão.

Segundo os autores Afonso, (2002), Martins e Rodrigues (2004) e Roztcki, *et al.*, (1999), os recursos necessários para a implementação do ABC, tais como tempo, pessoal e meios financeiros, são os mínimos quando se adopta esta metodologia; a utilização duma folha de cálculo para o tratamento matricial dos dados recolhidos constitui uma ferramenta bastante útil, simples, acessível e perceptível aos utilizadores desta informação.

Desta forma, os dados obtidos sobre os recursos, as actividades, os *cost drivers*, bem como os objectos de custeio da empresa, foram apresentados através das matrizes Recursos, Recursos-Actividades, Actividades e Actividades-Produtos.

Procedimento para implementação do modelo

Segundo Rozticki, *et al.*, (1999), para a adopção deste modelo de implementação do ABC numa PME, existem oito passos a seguir:

O primeiro passo prende-se com a recolha dos dados, identificando os recursos formando a matriz Recursos, juntamente com a identificação das actividades, constituindo assim o segundo passo.

A seguir, no terceiro passo constrói-se a matriz Recurso-Actividade, onde se realça a relação existente entre eles, como se verifica na figura 3.

	Recurso 1	Recurso 2	Recurso 3	...	Recurso m
Actividade 1	√				√
Actividade 2	√	√		√	√
...		√			√
Actividade n	√		√	√	

Figura 3 - Matriz Recurso - Actividade

Fonte: Adaptado de Rosticki, *et al.*, (1999, p. 24)

Os símbolos contidos no interior da matriz representam a relação existente entre um determinado recurso e uma ou mais actividades; por exemplo, o recurso 1 está afectado às actividades 1, 2 e *n*, enquanto o recurso 3 é consumido apenas pela actividade *n*.

No passo seguinte (quarto passo), os símbolos são substituídos por coeficiente (percentagens) segundo a repartição feita dos recursos às actividades que os consome. Há que garantir que a soma das percentagens de cada coluna seja igual a 100% ou a 1.

O próximo passo, que é o quinto, já é possível apurar o gasto de cada actividade através da multiplicação da matriz obtida no quarto passo com a matriz Recursos (obtida no primeiro passo) obtendo a matriz Actividades. Há que ter em mente que a multiplicação dessas matrizes só é possível se o número de linhas da matriz Recursos - Actividade for igual ao número de colunas da matriz Recursos.

Ou pode-se recorrer à seguinte equação:

$$CA = \sum_{j=1}^M \text{Recursos}(j) * \text{Matriz Recurso-Actividade } (i, j)$$

Onde:

CA: representa o gasto da actividade i ; e

Mo: número total de recursos.

Assim, o gasto de cada actividade i é obtido com a multiplicação do valor total dos recursos pela percentagem de cada recurso afecto à actividade i , obtendo assim uma coluna com o gasto de cada actividade designada matriz Actividade.

No sexto passo se constrói a matriz Actividade-Produto, que por sua vez realça a relação existente entre as actividades e os produtos, em que as actividades são afectas a cada produto que a consome, tal como se verifica na figura 4.

	Actividade 1	Actividade 2	Actividade 3	...	Actividade n
Produto 1	√		√		
Produto 2		√		√	√
Produto 3	√	√			√
...		√		√	
Produto k	√		√		

Figura 4 - Matriz Actividade-Produto

Fonte: Adaptado de Roztcki, *et al.*, (1999, p. 25)

Como se verifica, é a mesma interpretação feita à matriz Recursos-Actividades, neste caso as actividades são consumidas ou afectas aos produtos.

O passo seguinte (o sétimo) é basicamente o mesmo que o quarto passo, uma vez que os símbolos são substituídos pelas percentagens atribuídas aos produtos na repartição das actividades aos mesmos. Também há que garantir que a soma das colunas seja 1 ou 100%.

Por último, no oitavo passo, apura-se o gasto de cada produto através da multiplicação da matriz obtida no passo anterior, matriz Actividade-Produto pela matriz Actividade (matriz resultante do quinto passo), tendo sempre em mente que o número de colunas da matriz Actividade/Produtos tem de ser igual ao número de linhas da matriz Actividades. Também pode-se optar pela seguinte expressão:

$$CP(i) = \sum_{j=1}^N \text{Gasto das actividades}(j) * \text{Matriz Actividade-Produto}(i, j)$$

Em que:

CP: significa o gasto do produto *i*; e

N: o número de actividades.

Da compreensão do modelo, pode-se verificar que esta assenta-se na premissa básica do ABC, de que são as actividades que consomem os recursos e por sua vez os produtos consomem as actividades. E que os passos 1 á 5, representam o processo de recolha de dados necessários no primeiro estágio do sistema ABC e os passos 6 a 8 correspondem ao segundo estágio.

Outra forma de calcular a matriz produto foi desenvolvida por Afonso (2002) e são apresentados no anexo 2.

Capítulo IV – Estudo de Caso

No presente capítulo apresenta-se a clínica, seu organigrama, seu funcionamento e a concepção do modelo. É fundamental que o modelo apresentado no ponto 3.2, seja testado nos diferentes sectores de actividade. O principal objectivo deste capítulo é a implementação do ABC.

4.1 - Empresa/Clínica em estudo

4.1.1 – Enquadramento da clínica

A Medicentro, com sede em Maderalzinho, ilha de São Vicente, é uma empresa prestadora de serviços de saúde; foi criada em 2004 mas iniciou as suas actividades somente em 19 de Dezembro de 2005, com um grupo de seis médicos, um laboratório de análises clínicas e prestavam serviços de consultas e enfermaria na sede e no lar em Monte Sossego.

Desde então tem expandido as suas actividades, em 2008 deu-se a abertura de uma clínica privada no prédio da rua Alberto Leite (Rotunda de Maderalzinho), onde passou a contar com um bloco operatório, a realizar serviços de urgência, exames de radiologia e a efectuar internamento na sede e no lar, em 2011 investiu na área de imagiologia, com a aquisição de um equipamento de diagnóstico por imagem de alta precisão são casos de equipamentos: de TCMD (Tomografia Computorizada de Múltiplos Detectores), de RMN (Ressonância Magnética Nuclear) e de um ecógrafo (TUI – Tomografia e Ultra-sonografia por Imagem), únicos em Cabo Verde.

Neste momento a empresa presta serviços de saúde de vários tipos a todos os utentes, tais como consultas de clínica geral e especializadas, realiza exames: de laboratório, de Raio X, de cardiologia, de ecografia e diagnóstico por imagem (TCMD e RMN), faz intervenções cirúrgicas, procedimentos de enfermagem, terapias como acupunctura e ozonoterapia, internamento, e presta um leque de serviços no lar.

4.1.2 – Organigrama

A empresa emprega 22 colaboradores fixos que se encontram enquadrados na seguinte organigrama figura 5, e conta com uma vasta equipa de médicos e enfermeiros prestadores de serviço de excelente qualidade, cerca de 43.

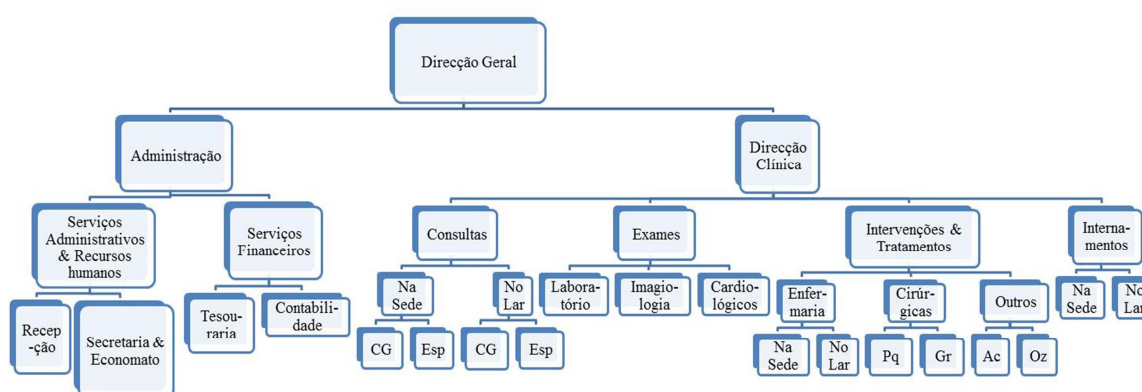


Figura 5 - Organigrama da empresa

Fonte: Adaptado dos documentos internos

No topo encontra-se o director geral que é sócio fundador da clínica; além disso é médico pediatra. Abaixo, o director clínico que também é sócio fundador e médico-cirúrgico, juntamente com o administrador, que se ocupa das tarefas administrativas e financeiras, bem como dos recursos humanos, como se pode verificar.

O Administrador tem ao seu auxílio o responsável dos recursos humanos e da secretaria para resolver as questões relacionadas com a recepção, o pessoal e a secretaria com um auxiliar administrativo que se encarrega dos sócios/pacientes/usuários e do economato de medicamentos e consumíveis hospitalares. Para as tarefas financeiras tem como suporte a tesouraria e a escriturária de contabilidade.

O director clínico tem sobre sua supervisão as questões relacionadas com consultas, como por exemplo a realização de escalas médicas entre outras, tem sob sua hierarquia

os médicos, técnicos e os responsáveis pelos exames: do laboratório, de radiologia/imagiologia e cardiologia, que lhe respondem directamente, ainda tem sobre sua responsabilidade as intervenções cirúrgicas, internamentos e tratamentos, tanto na sede como no lar, com o suporte da enfermeira chefe, uma vez que o Director Clínico também é médico-cirúrgico.

A clínica conta ainda com um auxiliar das acções médicas responsável pela esterilização, um condutor que encarrega da ambulância e do transporte do pessoal, um técnico de manutenção e quatro auxiliares gerais.

4.1.3 – Funcionamento da Clínica

A clínica funciona das 7 horas e 30 minutos da manhã às 22 horas da noite, com dois recepcionistas por turno. Com um médico de clínica geral e um pediatra por turno, no período de tarde dois de cada e com os médicos especialistas, sempre que tenha marcações. Presta serviços no lar, tais como: consultas, procedimentos de enfermaria entre outros.

A enfermaria apoia os consultórios, efectua os procedimentos de enfermaria que consiste no tratamento de infecções, curativos, suturas, electrocardiogramas, observação, aplicação de injeções, que também podem ser feitas no lar, além de auxiliar no bloco operatório e internamento.

Os serviços de exames de laboratório, de raio-X, de ecografia e de cardiologia iniciam-se com a preparação das salas e equipamentos, faz-se a recolha de amostra e/ou preparação do paciente para o exame que pode ser designada de pré-análise, de seguida realiza-se a análise se for no laboratório ou o disparo se for raio-X e por fim o pós-análise que consiste na recolha e digitalização ou revelação dos resultados, apresentando um relatório.

Os resultados são entregues à recepção excepto nos casos de urgência, em que são entregues directamente ao paciente ou ao médico. O laboratório também presta serviços aos pacientes internados na sede ou no lar.

Nos serviços de diagnóstico por imagem, inicia-se com a preparação do espaço, calibragem do equipamento, preparação de medicamentos e preparação psicológica do

paciente. Na realização do exame, se for uma TCMD demora entre 5 a 10 minutos, dependendo do tipo, simples ou contrastado; ao mesmo tempo em que realiza o exame vai-se revendo as imagens se estão visíveis, se não, será necessário repeti-lo.

Na RMN faz-se também a preparação do paciente e a seguir a realização do exame com o paciente imóvel para o *scan* das imagens. O número de *scan* depende do diagnóstico que se observa assim como a duração de cada exame e o tipo. Se for detectado um tumor por exemplo no exame simples interrompe-o, prepara-se o medicamento e o paciente, para aplicação do contraste e inicia-se o exame simples de novo; no meio do exame introduz-se o medicamento no paciente e continua-se com o exame, as imagens seguintes do tumor tornam-se claras e com mais alguns *scan* termina-se o exame. A fase pós-análise é extensa, tanto numa TCMD como numa RMN, pois tem-se que analisar as imagens cuidadosamente para produzir o resultado do diagnóstico.

Neste departamento consome-se muita energia, o aparelho de RMN não pode ser desligado, o aparelho TCMD, aquando de um exame, é ligado, faz-se a calibragem, se não houver exame este é calibrado pelo menos três vezes por semana.

O bloco operatório funciona mais aos sábados de manhã se houver cirurgia, fazem-se cirurgias de pequenas e grandes dimensões; o internamento na sede ocorre com pouca frequência. Faz-se a esterilização todo os dias, dependendo da quantidade de consultas de ginecologia, de procedimentos de enfermaria e das cirurgias.

Acupuntura e ozonoterapia fazem parte da medicina alternativa, são terapias para o alívio da dor, feitos pelos médicos de Clínica Geral, numa sala equipada para tal.

Além dos serviços já expostos, a empresa presta serviços de urgência, assistência médica em ambulância e faz inspecções médicas nas empresas.

4.2 – Implementação do ABC na Clínica

A implementação do método ABC foi ilustrada através de uma demonstração baseada naquilo que se passa na realidade da clínica, para isso foi utilizado o mês de Janeiro de 2013. No início foi extraído, da contabilidade, um balancete e, com o levantamento de dados, procedeu-se a sua implementação.

Seguiu-se as seguintes fases de implementação apresentadas por Afonso (2002) e Martins e Rodrigues (2004):

4.2.1 – Fases de implementação do modelo

Estas fases são indispensáveis para o sucesso da implementação do sistema.

Tomada de decisão

Nesta fase apesar de os autores a terem considerado como tarefa mais difícil, neste caso não o foi, a proposta de implementação do método foi apresentada, bem como dos seus benefícios numa reunião, com o director geral, a administração e a contabilidade, uma vez que já haviam decidido implementar a contabilidade de gestão como suporte à gestão.

Foi ainda esclarecida a razão pela qual foi escolhido o ABC em detrimento dos restantes modelos, apresentando o método, as suas vantagens, e como se pode tirar benefícios deste, obtendo assim o apoio dos gestores de topo que foi fundamental.

Planeamento

A fase de planeamento revelou-se muito importante no sucesso da implementação do método, onde foram definidos os objectivos que o sistema pretende atingir, a equipa de trabalho a constituir, o treino e a formação, o calendário de execução das tarefas e os recursos necessários para a implementação do modelo.

Tendo em conta os objectivos a serem atingidos com a implementação deste método, este abrangeu toda a clínica, utilizando informações não muito detalhadas e mensais, sendo aperfeiçoado mensalmente ao longo do tempo.

Quanto à equipa de trabalho, esta se apresentou multidisciplinar, constituída por pessoas que reúnem formação e conhecimentos exigidos para desenvolver um projecto desta natureza. Dado o tamanho da empresa, a equipa foi constituída por três elementos: o administrador, o responsável da contabilidade e o investigador externo.

Em termos de treino e formação, foram realizadas reuniões de esclarecimentos com a gestão de topo e, aquando da recolha de dados, foi-se esclarecendo questões pertinentes, sensibilizando todos sobre este novo método desde a gestão até aos auxiliares gerais.

A implementação foi calendarizada por 3 meses tendo em conta a dimensão da empresa, distribuindo as tarefas a serem realizadas conforme o quadro I.

Quadro I - Calendarização de tarefas

Tarefas	Quinzena					
	1ª Q	2ª Q	3ª Q	4ª Q	5ª Q	6ª Q
Tomada de decisão e Planeamento						
Levantamento de dados						
Concepção						
Implementação						
Análise dos resultados						

Os recursos afectos a implementação do método na clínica referem-se apenas a uma inspecção, aos equipamentos, realizada por uma empresa de consultoria na área energética para determinar o consumo de kWh de cada equipamento instalado para o funcionamento da clínica.

Os métodos para a recolha de dados foram os descritos no 3º capítulo.

Concepção

O modelo concebido foi o modelo apresentado no capítulo III, seguindo os oito passos enumerados por (Roztocki, *et al.*, 1999), conjuntamente com as fases de implementação do ABC apresentados no capítulo da literatura.

Implementação

Antes de implementação foram respondidas as seguintes perguntas:

- Deve o novo Sistema ser integrado no sistema de contabilidade financeira ou ser independente? *Independente*
- Haverá necessidade de conceber formalmente o design do sistema ABC? *Sim*
- Quem são os responsáveis por gerir o ABC? *Contabilista*
- Deve o ABC reportar informações de natureza histórica ou previsional? *Ambos, inicialmente de natureza histórica e futuramente provisional*
- Deve o design do novo sistema ser simples ou complexo? *Simples*

A implementação do ABC na clínica teve por base o cálculo matricial numa folha de cálculo do *Microsoft Excel*, seguindo as orientações Roztocki *et al.* (1999) e Martins e Rodrigues,(2004), tornando a implementação menos complexa e custosa.

4.2.2- Concepção do modelo

Na concepção do modelo serão desenvolvidos os oito passos apresentados no capítulo anterior iniciando-se por:

4.2.2.1 - Identificação das actividades e dos recursos envolvidas

Esta fase inicia-se com o primeiro passo, identificação dos recursos utilizados para a prestação de serviços de saúde que são: o ordenado do pessoal (médicos, técnicos, auxiliares, recepcionistas, os directores entre outros), os equipamentos bem como a energia consumida por estes, o próprio edifício, consumíveis hospitalares e medicamentos, materiais de escritório, comunicação, água, combustível para ambulância e gerador eléctrico e o próprio gerador.

Construindo assim a matriz Recursos com os valores referentes ao mês de Janeiro, figura 6.

RECURSOS	Valor em ECV
Consumíveis Hospitalar	316.132,10
Pessoal	3.937.972,00
Equipamentos	905.136,00
Edifício	221.355,00
Material de escritório	85.021,00
Água	19.139,00
Energia	211.378,00
Combustível	22.803,00
Conservação e reparação	41.045,00
Material de limpeza	14.081,00
Comunicação	28.060,00
Seguro	7.870,00
Serviços de informática	15.000,00
Despesas c/ Banco	24.440,00
Outros	37.702,00
Perdas Financeiras	802.708,00
Total dos recursos	6.689.842,10

Figura 6 - Matriz Recursos

O segundo passo é a identificação das actividades, com a análise das entrevistas, das respostas do questionário e da observação directa, foi listada uma serie de tarefas e actividades (apêndice I) que foram agrupadas em macro actividades e classificadas quanto ao nível hierárquico das actividades, quadro II:

Quadro II – Principais Actividades

<i>Actividades</i>	<i>Nível Hierárquico</i>
Serviços de Recepção	Suporte
Realização de consultas na sede	Unitário
Realização de consultas no lar	Unitário
Realização de Exames de Laboratório	Unitário
Realização de exames de Radiologia	Unitário
Realização de Diagnostico por imagem	Unitário
Realização de ecografia	Unitário
Procedimentos de enfermagem na sede	Unitário
Procedimentos de enfermagem no Lar	Unitário
Realização de cirurgias	Unitário
Realização de Tratamento Medicina Alternativa	Unitário
Esterilização	Lote
Internamento	Unitário
Realização de Exames de Cardiologia	Unitário
Serviços gerais	Suporte
Transporte	Suporte
Manutenção	Suporte
Serviços de apoio Administrativo	Suporte e Instalação

Por se enquadrar numa média empresa e porque presta inúmeros serviços existe muitas actividades, pelas limitações existentes e o nível de precisão ser uma exigência a sua implementação necessitava de informações muito detalhada. Foi necessário agrupar as actividades com características semelhantes, (principalmente as com os mesmos *cost drivers* e mesmo valores), em macro actividades.

Exemplos: as macro actividades, realização de exame, resulta do agrupamento das três actividades pré-análise, análise e a pós-análise, porque tinham os mesmos *cost drivers* (o tempo em minutos ou numero de exames), também por serem realizadas pelo

mesmo funcionário; outro exemplo são as actividades realizadas na secretaria, tesouraria, administração e direcção que foram agrupadas numa macroactividade designada de Serviços de Apoio Administrativo.

A seguir no terceiro passo foi realizada uma análise que permitiu construção da matriz Recursos-Actividades figura 7:

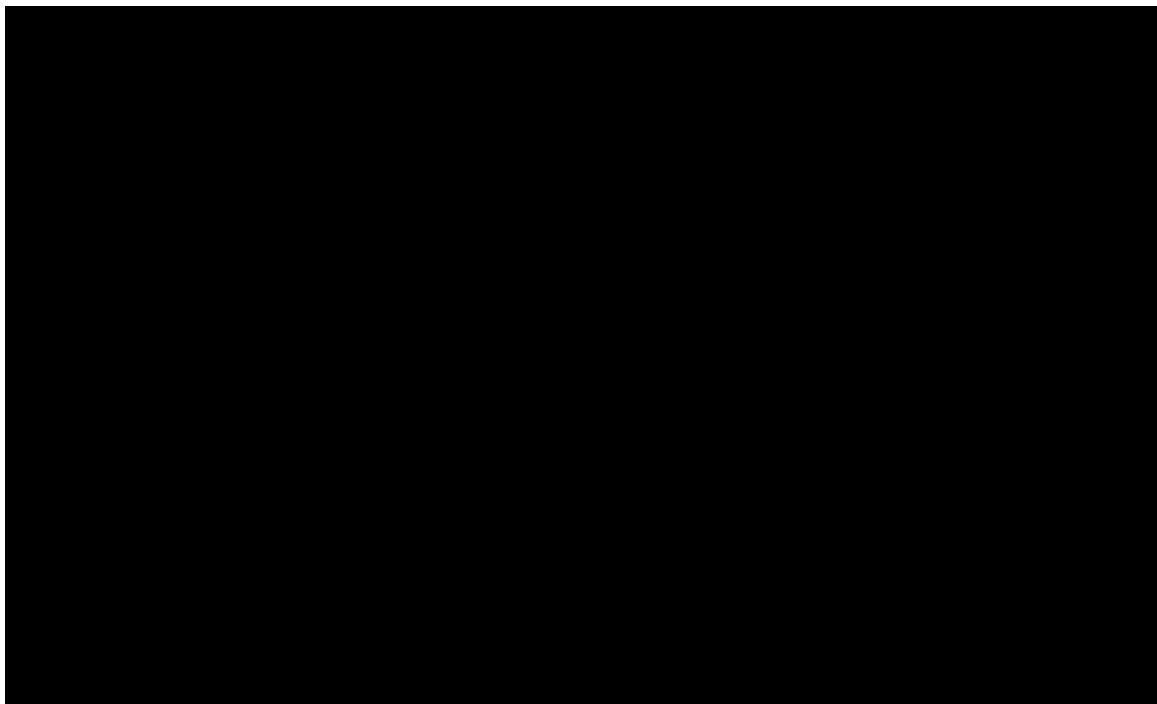


Figura 7 - Matriz Recursos-Actividades

A matriz inclui todos os gastos da empresa no mês de Janeiro, independentemente se são directos ou indirectos, com o objectivo de no final poder-se demonstrar em detalhe qual actividade/produto gera mais gastos e é comparado com os resultados gerados por estes.

5.2.2.2 - Identificação dos cost drivers de recursos e do gasto das actividades

Para que seja substituído os símbolos da matriz acima apresentada pelos respectivos coeficientes (consumo em percentagem), foi identificado os *cost drivers* de recursos, através da relação entre o consumo dos recursos e as actividades. De seguida apresenta-se os recursos acompanhados dos respectivos *cost drivers*.

Água

O consumo de água do mês foi dividido pelas actividades, sendo os serviços gerais, (que inclui lavagem de roupas hospitalar), a actividade que consome mais água cerca de 40%, e a esterilização com 15%, a realização de exames de laboratório 10% e as restantes actividades com 35%, (ver apêndice VIII).

Energia

Este gasto foi dividido em função do consumo em kWh por hora consumido em cada actividade (apêndice II), é de salientar que os dados são aproximados pois os dados da inspecção aos equipamentos em cada actividade ainda não tinham sido disponibilizados até a data de realização do trabalho. Contudo estes não estão distantes da realidade, pois a actividade realização de diagnóstico por imagem é que consome mais energia devido as características do aparelho de RMN, tem de estar sempre ligado para a realização dos diagnósticos.

Combustível

O seu consumo foi imputado a ambulância que faz parte dos transportes e ao gerador em função dos litros de gasóleo consumido por estes, sendo que transporte consumiu 75% e gerador 25%.

Materiais de escritório, de Limpeza

Os coeficientes associados a estes gastos foram calculadas em função dos valores das requisições feitas ao responsável do economato, este responsável disponibiliza a listagem das requisições feitas no final de cada mês (apêndice III). Este não requer *cost drivers*.

Comunicação

O gasto de comunicação é composta pelas despesas de telefone, internet e *fax*, a sua repartição foi em função do tempo de ligação, o valor de fax inclui telefonemas feitos para rede móvel.

Serviços de Informática

Estes serviços são prestados por um técnico e foi repartido em função do número de computadores que suporta cada actividade, ver apêndice IV.

Despesas com Bancos e outros gastos

Estes foram totalmente imputados a actividade de Serviços de Apoio Administrativo, sendo desnecessário a definição de *cost drivers*.

Pessoal

O gasto com pessoal está associado ao pessoal fixo (ordenados, subsídios, encargos sociais (INPS), SOAT e também as horas extras), ao pessoal prestadores de serviços (médicos, enfermeiros e técnicos) e outros colaboradores. O *cost driver* deste recurso pode ser confirmado no apêndice V, foram agrupadas por categoria e repartida as actividades em função do peso destes no total.

Consumíveis Hospitalares e Medicamentos

Estes estão incluídos na matriz, mas não foram imputados as actividades, foram directamente imputados aos produtos, em função dos valores das requisições feitas ao responsável pelo economato, disponibilizados no final de cada mês.

Edifício

O gasto inclui a depreciação mensal deste, bem como os serviços de vigilância, devidamente repartido em função do espaço ocupado para a realização das actividades. A unidade utilizada é o m² (apêndice VI). É importante referir que existe espaços na clínica que estão arrendados ou que desocupados, o gasto destes não são considerados.

Equipamentos

Para a realização de cada actividade há um conjunto de equipamentos específicos, depreciados mensalmente, dividido por departamentos, a repartição foi feita através do peso do conjunto de equipamentos necessários para a realização de cada actividade em relação ao valor total da depreciação (apêndice VII).

É de salientar que parte desses gastos não foi direccionado às actividades, como já havia referido no capítulo II o gasto de capacidade não deve ser incluído no apuramento, estes são gastos não imputáveis foram levados directamente para gastos do período.

Perdas Financeiras

São gasto que não foram incluídos no apuramento dos resultados, foram considerados gastos do período, valor do gasto mensal, se encontram na matriz para conferência de valores.

O gasto com o gerador inclui a depreciação do mesmo e o espaço que este ocupa na cave da clínica, (parte desses gastos foram consideradas gastos do período uma vez que só é utilizado quando não há energia na rede) e também o consumo de combustível.

No seguinte quadro III encontra-se o resumo dos *cost drivers* de cada recurso e as respectivas unidades:

Quadro III–*Cost drivers* de recursos

Recursos	<i>Cost Drivers</i>	Unidades
Água	-	-
Energia	Consume por hora	KWh
Combustível	Por litros	L
Material de Escritório e Limpeza	-	-
Comunicação	Tempo por ligação	H
Serviços de informática	Nº de Computadores	Nº
Despesas c/ Banco	-	-
Pessoal	Percentagem	%
Edifício	Área	M ²
Equipamentos	Percentagem	%

Os gastos que não foram imputados as actividades por serem considerados de excesso de capacidade, foram incluídos nos gastos do período.

Com a identificação dos coeficientes associados a cada recurso identificado, segue-se o quarto passo substituindo os símbolos pelos respectivos coeficientes, (apêndice VIII)

A matriz Actividades (quinto passo), figura 8, resultou da multiplicação da matriz Recursos-Actividades com a matriz recursos, (Apêndice IX)

Actividades	Gasto por Actividade
Serviços de Recepção	194.594,85
Realização de consultas na Sede	1.765.654,19
Realização de consultas no Lar	49.365,61
Realização de Exames de Laboratório	298.413,43
Realização de Exames de Radiologia	201.384,31
Realização de diagnóstico por Imagem	220.025,18
Realização de Ecografia	589.823,58
Realização de Exames de Cardiologia	247.673,72
Procedimentos de enfermagem na Sede	39.605,04
Procedimentos de enfermagem no Lar	281.923,42
Realização de cirurgias	126.655,98
Realização de tratamentos de Medicina alternativa	17.109,40
Esterlização	42.959,45
Internamento	33.352,32
Serviços gerais	87.305,11
Transporte	113.116,44
Manutenção	118.380,08
Serviços de apoio geral	674.936,70

Figura 8 - Matriz Actividades

Na matriz Actividade encontra-se o gasto de cada actividade. Relembra-se que os valores apresentados dizem respeito a gastos mensais. Verifica-se a actividade realização de consultas na sede, Serviços de apoio administrativo e Realização de ecografia são as actividades que consomem mais recursos.

4.2.2.3 - Identificação dos *cost drivers* de Actividades e dos Objectos de Custeio

No sexto passo indica-se as relações existentes entre as actividades e os produtos/serviços, que actividades cada produto/serviço consome, construindo a matriz Actividades-Produtos/Serviços, demonstrada na figura 9.

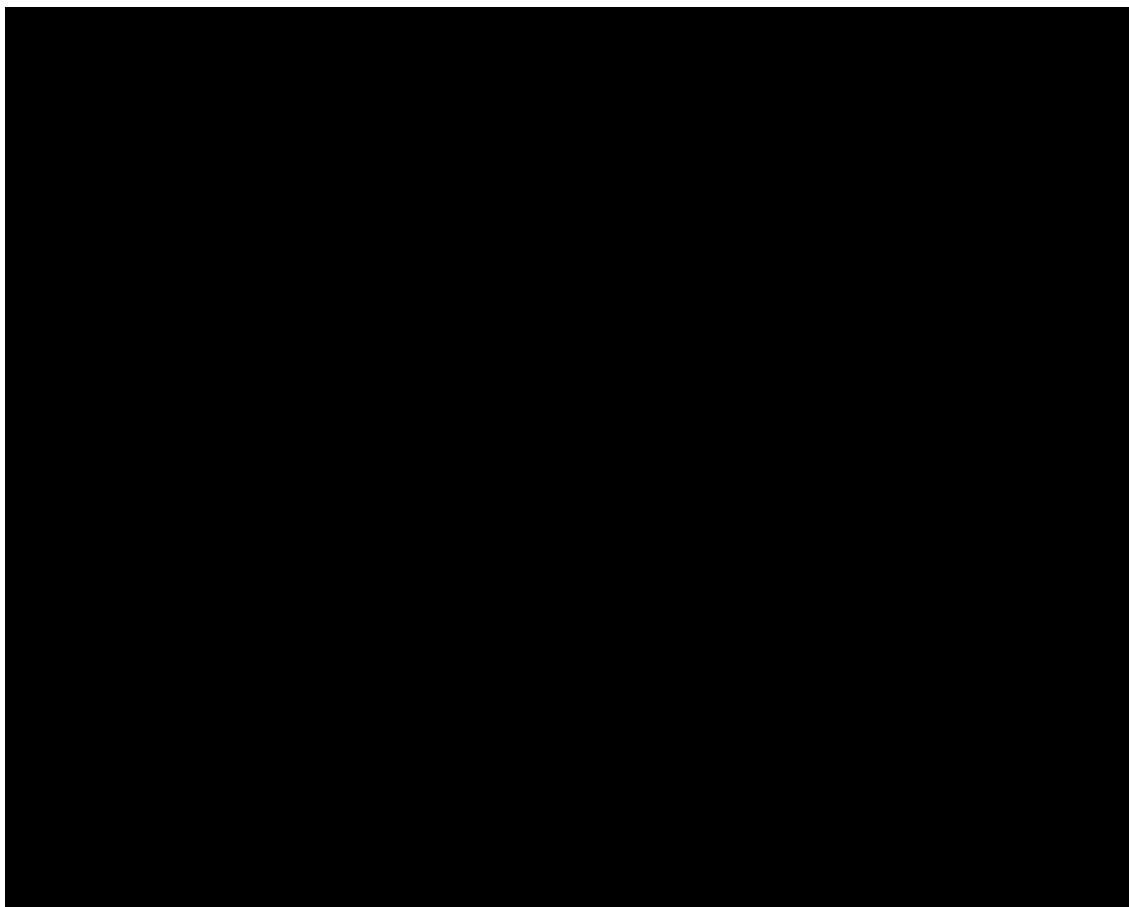


Figura 9 - Matriz Actividades-Produtos/Serviços

Os *cost drivers* de actividade foram identificados através da relação existente entre as actividades e os produtos/serviços e de acordo com a natureza das actividades e dos produtos/serviços.

Serviços de recepção

A solicitação de qualquer serviço é feita na recepção, neste sentido esta actividade foi repartida a todo os serviços em função das quantidades destes realizados.

Realização de consultas, de exames de Laboratório e de ecografia

Os gastos subjacentes a estas actividades foram repartidos aos produtos/serviços em função da quantidade destes realizados.

Realização de exames de radiologia e de cardiologia

Os *cost drivers* escolhidos para repartir estas actividades aos produtos/serviços foram o tempo médio gasto na realização de cada tipo de exame.

Realização de diagnóstico por imagem

Os diagnósticos realizados depende do tipo de paciente e do tipo de diagnóstico observado a cada paciente, com isso foi escolhido o *cost driver* que espelha a realidade e neste caso o tempo médio em minutos, é que melhor se adequa.

Procedimentos de enfermaria

O *cost driver* escolhido para esta actividade foi o número de procedimentos efectuados, não foi especificado o procedimento.

Realização de cirurgias

A repartição do gasto desta actividade aos serviços prestados foi em função de tempo médio despendido na realização.

Esterilização

Este foi repartido aos produtos/serviços de cirurgias e procedimentos de enfermagem tendo em consideração as quantidades destes realizados.

Internamento

Na actividade de internamento, o gasto por cada paciente internado, no referido mês não houve internamento os gastos de depreciação do espaço e dos equipamentos foram considerados como gasto do período.

Realização de tratamentos alternativos

Este foi repartido em função da quantidade de produtos/serviços realizados, no referido mês realizaram somente tratamentos de ozonoterapia.

Serviços gerais

Este foi repartido em função do número total de serviços realizados na clínica.

Transporte

O serviço de urgência em ambulância quase que não existe, ela é mais utilizada para deslocação dos médicos e enfermeiros para prestação de serviços no lar, assim sendo o *cost drivers* escolhido foi os quilómetros percorridos, para cada serviço prestado.

As actividades manutenção e serviços de apoio Administrativo foram repartidos as demais actividades pois estes prestam serviços as actividades de nível unitário.

O quadro IV apresenta um resumo dos *cost drivers* de Actividade utilizado para imputar o gasto de cada actividade aos respectivos produtos/serviços:

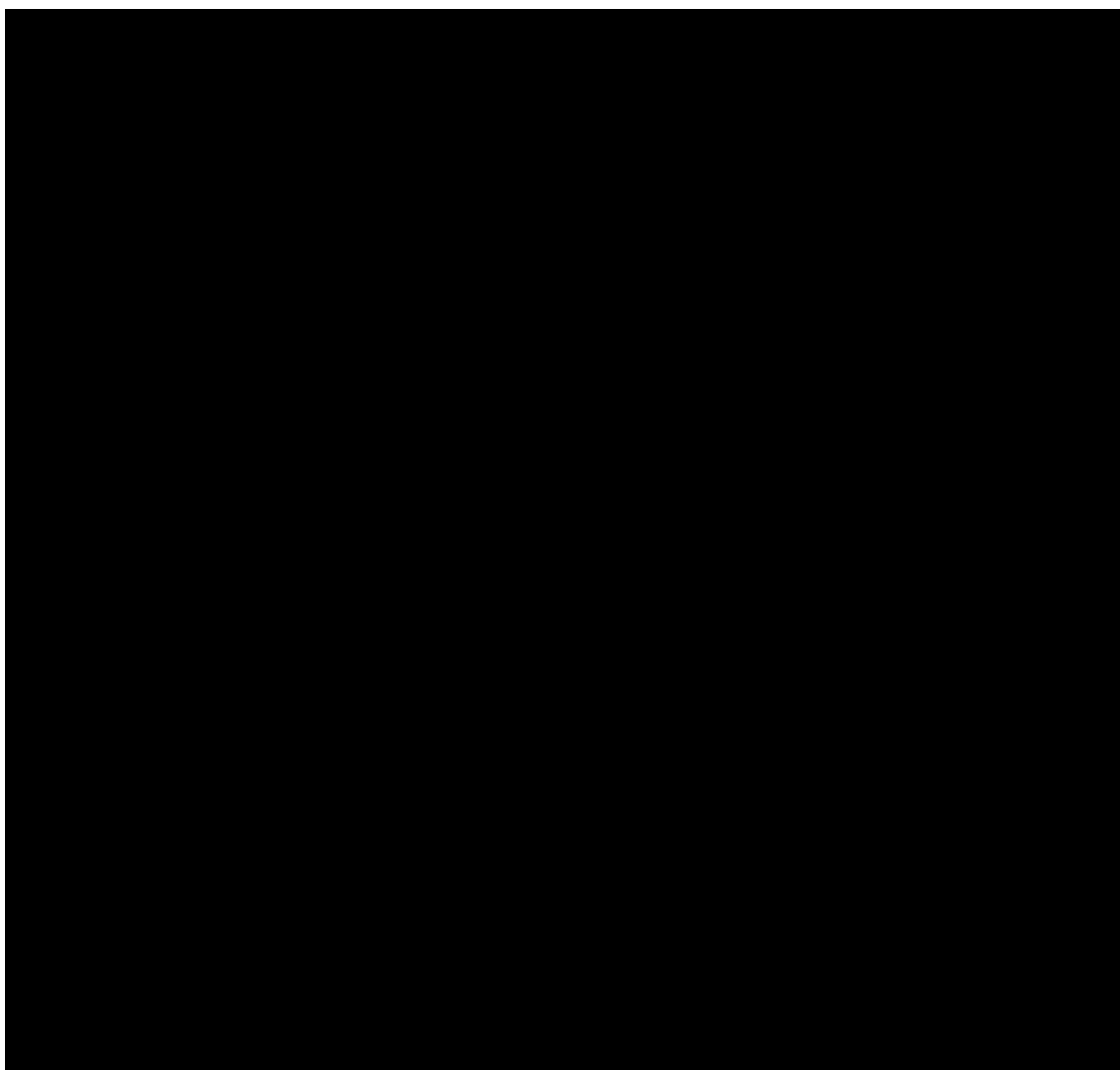
Quadro IV–*Cost Drivers* de Actividade

<i>Actividades</i>	<i>Cost drivers</i>	<i>Unidades</i>
Serviços de Recepção	Qt. de serviços/Produtos	Nº
Realização de consultas na sede	Qt. de serviços/Produtos	Nº
Realização de consultas no lar	Qt. de serviços/Produtos	Nº
Realização de Exames de Laboratório	Qt. de exames realizados	Nº
Realização de exames de Radiologia	Tempo médio em minutos de cada exame	Mim
Realização de Diagnostico por imagem	Tempo médio em minutos de cada exame	Mim
Realização de ecografia	Qt. de exames realizados	Nº
Procedimentos de enfermagem na sede		
Procedimentos de enfermagem no Lar		
Realização de cirurgias	Tempo médio em minutos	Mim
Realização de Tratamento Medicina Alternativa	Qt. de tratamentos realizados	Nº
Esterilização	Peso de Qt. de cirurgias e procedimentos de enfermaria	%
Internamento	Por Paciente	
Realização de Exames de Cardiologia	Tempo médio em minutos de cada exame	Mim
Serviços gerais	-	
Transporte	Km	Km
Manutenção	-	
Serviços de apoio Administrativo	Qt. de serviços/Produtos	Nº

Os valores dos *cost drivers* apresentados no apêndice X foram utilizados para a determinação dos coeficientes. No sétimo passo foi substituído os símbolos pelos respectivos coeficientes na matriz Actividade – Produto/serviços, apresentado no apêndice XI

O gasto de cada produto/serviço do quadro V foi obtido no oitavo passo com a multiplicação da matriz Actividade - Produtos/Serviços com a matriz Actividades (apêndice XII) obtendo a matriz Produtos/Serviços que foi adicionado os gastos directos, o consumo de matérias directas tais como reagentes e medicamentos e outros consumíveis hospitalares.

Quadro V – Gastos dos Produtos/Serviços



4.3- Resultados Apurados

Análise de resultados

Da análise feita dos gastos das actividades pode-se observar: que a actividade realização de consultas na sede consome 34,6% dos recursos da clínica no referido mês de Janeiro, esse é maioritariamente composto pelo gasto com pessoal pois sendo uma empresa prestadora de serviços o maior gasto é com o pessoal e por ser a actividade principal da clínica, a actividade realização de ecografia consome de 11,6% dos recursos utilizados, pois o gasto com pessoal nessa actividade revelou-se elevada. (apêndice XIII)

Analizando o consumo de medicamentos, reagentes e outros consumíveis hospitalares, conclui-se que 27,4% do valor de consumo do mês é imputado aos produtos/serviços; análise de Hematologia e de Bioquímica, devido aos reagentes utilizado na realização das análises e reagentes para calibragem dos equipamentos, e 17,5% do consumo é em medicamentos e outros consumíveis utilizados nos procedimentos de enfermagem. (apêndice XIV)

Fazendo uma análise da rentabilidade do sector, verifica-se que revelou-se lucrativa apesar do constante crescimento dos gastos. Analisando mais pormenorizadamente o resultado obtido por serviço prestado vê-se que os produtos/serviços consultas de clínica geral e de especialidade são as mais rentáveis com 25,9% e 24,3% respectivamente sobre o lucro total, e que os procedimentos de enfermagem são os menos rentáveis, mas são essencial para a clínica pois dão suporte as consultas, internamentos e serviços prestados no lar (apêndice XV)

Capítulo V – Conclusão

5.1 - Conclusão

O principal objectivo da realização deste estudo, foi a implementação do método ABC na clínica, com um menor gasto possível, pode-se concluir que este objectivo foi atingido uma vez que já foi criada as condições para a aplicação do método, em termos de recursos utilizados não foi necessário aquisição de um software, mas foi necessário contratar uma empresa de consultoria, para inspecção dos equipamentos em termos do consumo de energia.

Em termos de objectivos específicos, a revisão da literatura foi possível o aprofundamento de conhecimentos que foram as bases para a realização do estudo, pois após a revisão bibliográfica, procedeu-se a elaboração das questões utilizadas nas entrevistas para a identificação das actividades e outras informações relevantes para a implementação. O modelo apresentado foi aquele que melhor se adapta as PME pois a empresa se enquadra numa média empresa, o modelo é de fácil aplicação e com poucos recursos, utilizando uma folha de cálculo recorrendo ao *Microsoft Excel*.

Para isso foi necessário que a contabilidade financeira estivesse actualizada, fornecendo informações a contabilidade de gestão para a implementação.

Com a análise dos resultados obtidos concluiu-se que a actividade principal da clínica é a realização de consultas na sede, pois as consultas de clínica geral, de especialidades são os serviços mais solicitados mas por outro lado são os mais rentáveis pois contribuem com 25,9% do lucro total do mês.

Em termos gerais o apoio da gestão e da administração e dos colaboradores da clínica contribuíram para o sucesso da implementação do método.

5.2 – Limitações de estudo

Na realização do trabalho deparou-se com algumas limitações, inicialmente, na revisão bibliográfica e o aprofundamento de conhecimentos deparou-se com a escassez bibliográfica.

No que concerne ao estudo de caso as limitações ou dificuldades foram em termos da identificação e agrupamento das actividades devido a complexidade de processos da clínica. Existem situações onde não se consegue determinar com exactidão quem realiza determinadas actividades ou varias actividades e são desenvolvidas por um único funcionário e em simultâneo, também a implementação abrange toda a clínica, por prestar diversos tipos de serviços.

5.3 – Recomendação para empresa

Com a implementação do sistema ABC na empresa proporcionando informações para a tomada de decisão, recomenda-se a clínica que adopta o sistema de gestão ABM (*Activity – Based Management*), utilizando as informações para as decisões e para traçar estratégias. Recomenda-se também a prática de uma gestão orçamentada facilitando a tomada de decisão, também como forma de estratégia de redução de gastos.

5.4 – Sugestões

O método ABC por ser uma abordagem recente ainda não está sendo utilizado pelas empresas cabo-verdianas, apesar da ampla divulgação na literatura, é um tema vasto e com muito para explorar, este estudo pode servir de suporte como também de inspiração para a sua aplicação num Hospital em Cabo Verde, o que seria um desafio enorme, pelas limitações e dificuldades que este apresentaria e do tempo que demoraria, seria um tema para uma tese de mestrado, os resultados obtidos seriam pertinentes para a gestão dos Hospitais.

Além deste sugere-se outros temas tais como:

- A implementação do ABC noutros empresas prestadores de serviços,
- O impacto da implementação do ABC nas empresas,
- Porque as empresas cabo-verdianas ainda não implementaram o ABC,

Referências Bibliográficas

- Afonso, P. L. (2002). *Sistema de Custeio no âmbito da Contabilidade de Custos: O custeio baseado nas actividades, um modelo e uma metodologia de implementação*. (Tese de Mestrado). Universidade do Minho - Escola de Engenharia
- Almeida, R. M. P., (2009) *O sistema de Normalização Contabilista e de Relato Financeiro– SNCRF- de Cabo Verde*, ATF Edições Técnica.
- Barañano, A. M. (2004). *Métodos e técnicas de investigação em gestão - Manual de apoio á realização de trabalhos de investigação* (1ª ed.). Lisboa: Silabo.
- Bittencourt, O. N. (1999). O Emprego do Método de Custeio Baseado em Actividades-Activity-Based Costing (ABC) – Como Instrumento de Apoio á Decisão na Área Hospitalar. Dissertação (Mestrado), Univercidade Federal do Rio Grande do Sul
- Borges, C. M., Ramalho, R., Bajanca, M., Oliveira, T., Major, M. J., Diz, P., e Rodrigues, V. (2010). *Implementação de um sistema de custeio por actividades nos hospitais do SNS*. REVISTA PORTUGUESA DE SAÚDE PÚBLICA, vol. 9, pp 141-160.
- Caiado, A. P. (2011). *Contabilidade Analítica e de Gestão* (6ª ed.). Lisboa: Áreas Editora.
- Carvalho, H., & Major, M. J. (2009). *Activity Based Costing*. Lisboa: Escolar Editora.
- Cooper, R. (1989). You Need a New Cost System When... HARVARD BUSINESS REVIEW, p. 77-82
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1988). Measure Costs Right: Make the Right Decisions. HARVARD BUSINESS REVIEW, p. 96-103.
- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1991). Profit Priorities from Aotivity-Based Costing. HARVARD BUSINESS REVIEW, p.130-135.

- Custódio, H. d. (2011). Concepção de um sistema de contabilidade de gestão num hospital Português. (Relatório Projecto Mestrado em Contabilidade)ISCTE Business School
- Dias, D. S. (2009). *Os factores criticos do (in)sucesso na implementação do Activiti-Based-Costing - Caso de uma PME Portuguesa*. (Tese de Mestrado em Contabilidade).Faculdade em Economia Universidade do Porto.
- Dores, R. S. (2009a). *O Custeio Baseado em Actividades (ABC) nos serviços*.http://www.otoc.pt/downloads/files/1237374734_34a41_gestao.pdf
- Dores, R. S. (2009b). *Um Modelo de Gestão e Custioo Baseado em Actividades (ABC/M) para PME´s*. (Dissertação de Mestrado). Univercidade de Aveiro.
- Drury, C. (2004). *Management And Cost Accounttting*. Copyright.
- Esteves, C. M. (2008). *Implementação do "Activity Basaed Costing" na Academia Militar*. Dissertação, Instituto Superior de ciências doTrabalho e da Empresa, Lisboa.
- Franco, V. S., Oliveira, A. V., Morais, A. I., Oliveira, B. J., Lourenço, I. C., Jesus, M. A., Major, M. J. (2005). *O Apuramento dos Custos e a Informação se Apoio á Decisão* (1ª ed., Vol. I). Lisboa: Publisher Team.
- Garrison , R. H., & Noreen, E. W. (2003). *Managerial Accounting*. (10th, Ed.) McGraw-Hill Higher.
- Giguère, P. (2006). *Improving the cost accounting advantage*. CMA Management, p. 15-17.
- Gomes, C. (2004). *Viabilidade da Implementação do Custeio Baseado nas Actividades (CBA) nos Diversos Sectores de Actividade*,Universidade Católica Portuguesa, p. 145-165.

- Gomes, C. I. (2007). *A contabilidade de gestão e o custeio baseado nas actividades nas grandes empresas portuguesas, Os determinantes do custeio baseado nas actividades*.(Tese de doutoramento)Universidade do Minho.
- Hicks, D. T. (1999). Yes ABC is For Small Business, Too. *Journal of Accountancy* , 188 (2), 41-43.
- Innes, J., & Mitchell, F. (2002). *Custeio Baseado em Actividades - Um Guia Pratico* (1^a ed.). Lisboa: Monitor.
- Kaplan, R. S. (1986). *Accounting Lag: The Obsolescence of Cost Accounting Systems*. CALIFORNIA MANAGEMENT REVIEW, p. 174-199.
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Custo & Desempenho - Administre seus custos para ser mais competitivo*. Futura.
- Leroy, M. (1991). *Inovação ao Controlo de Gestão*. Artes Graficas, Lda.
- Major, M. J., & Vieira, R. (2009). *Contabilidade e Controlo de Gestão - Teoria, Metodologia e Pratica*. Lisboa: Escolar.
- Martins, M. A., & Rodrigues, L. L. (2004). *O Custeio Baseado em Actividades (ABC): Implementação em PME*. Lisboa: Publisher Team.
- Monteiro, F. Carlos (2013), *A contabilidade de gestão nas empresas de grande dimensão de Cabo Verde*, Comunicação apresentada no XII Congresso Internacional de Custos, Abril de 2013
- Monteiro, T. C., & Monteiro, C. (Maio de 2012). *Activity - Based Costing (ABC) - Implementação em PME. (Tese de Licenciatura)*. Mindelo, Cabo Verde.
- Mortal, A. B. (2007). *Contabilidade de Gestão*. Lisboa: Rei dos livros.
- Nakagawa, M. (2000). *Gestão Estratégica de Custos*. São Paulo: Atlas SA.

- Rocha, A. C. (2006). *Análise de custos e a sua contabilização*. Lisboa: Univercidade Lusitana Editora.
- Romagni, P., Moriou, S., Roquilly, C., Aliouat, B., Orvoen, J.-J., Estingoy, M., Cazals, B., Bocher, L., Lebas, M. J., Bost, I., Dussauge, P., & Garette, B. (1998). *10 Instrumentos Chave da Gestão*. Lisboa: Pulicções Dom Quixote.
- Roztock, N., & Needy, K. L. (1999). *Integrating Activity- Based Costing and Economic Value Added in Manufacturing*. Engineering Management Journal , 11 (2), 17-22.
- Roztcki, N., Porter, J. D., Thomas, R. M., Needy, K. L., (1999). *A Procedure for Smooth Implementation of Activity-Based Costing in Small Companies*. Engineering Management Journal , 16 (4), 19 - 26.
- Schlemper, R. A. (2011). *Estudo sobre viabilidade de implementação do método de custeio ABC na Empresa Delta*. Monografia. Santa Catarina.
- Silva, A. C. (2008). *Metodologia da pesquisa aplicada á contabilidade* (2ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Struett, M. M., Souza, A. A., & Raimundini, S. L. (2007). *Aplicação do Custeio Baseado em Actividades: Estudo de Caso em Laboratório de Análises Clínicas*. <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20712/000676979.pdf?sequence=1>
- Vilelas, J. (2009). *Investigação - O processo de construção do conhecimento* (1ª ed.). Lisboa: Sílabo, Lda.
- WORM, T., & BRANDT, E. A. (2007). *A Aplicação da Método ABC no Sector de Processamento de Roupas de uma Instituição Hospitalar*. I Congresso Anpcont (Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis), Brasil
- Yin, R. K. (2003) *Estudo de Caso –Planejamento e Métodos*, 2ª Edição Livraria do Psicólogo e Educador, LDA

APÊNDICE

Apêndice

Apêndice I- Tarefas e Atividades realizadas na clínica:

<i>MacroAtividades</i>	<i>Atividades</i>	<i>Sub-atividades/Tarefas</i>
Realização de consultas na sede	Realização de Consulta	Marcação
		Realização da consulta
	Interpretação dos resultados dos exames	Idem consulta
Realização de consultas no lar	Realização de Consulta	Marcação
		Transporte
		Realização da consulta
Realização de Exames de Laboratório	Pré análise	Marcação
		Preparação (setup) das salas de colheita
		Recolha de amostras
	Análise	Preparação (setup) do laboratório
		Processamento das análises
	Pós análise	Recolha e digitação dos resultados
Realização de exames de Radiologia	Pré análise	Entrega dos resultados
		Preparação da sala de câmara Escura
	Análise	Preparação do aparelho p/ cada exame
		Disparo para exame
	Pós análise	Revelação
Realização de Diagnostico por imagem	Pré análise	Análise dos resultados
		Preparação das salas
		Calibragem dos aparelhos
		Preparação da bomba injectora
	Análise	Preparação do paciente
		Realização da Analise com o paciente
	Pós Análise	Revisão das imagens
		Análise dos resultados
		Relatório dos resultados
		Entrega de resultados
Realização de ecografia	Pré análise	Preparação do paciente
	Análise	Realização da ecografia
	Pós Análise	Digitação/impressão dos resultados (Relatório)
		Entrega dos resultados

Procedimentos de enfermagem na sede	Tratamentos	Curativos, Suturas,
	Realização de Aerossol e ECG	Preparação do equipamento e medicação
	Observação de pacientes	Medicação e observação médica
Procedimentos de enfermagem no Lar	Tratamento no lar	Tratamento
		Transporte
Realização de cirurgias	Preparação para cirurgia	Preparação do bloco
		Preparação do paciente
	Cirurgia	Aplicação da anestesia
		Realização da cirurgia
	Pós cirurgia	Acompanhamento do paciente
Realização de Tratamento Medicina Alternativa	Realização do tratamento	Preparação do paciente
		Tratamento
Esterilização	Preparação	Lavagem dos instrumentos
		Embalamento dos instrumentos, batas e panos
	Esterilização	Esterilização
Internamento	Observar o paciente	Visitas de médicos, de enfermeiros,
Realização de Exames de Cardiologia	Pré análise	Preparação do Bloco operatório e do paciente
	Análise	Realização da prova de esforço
	Pós análise	Descarga de dados no computador
		Emissão de relatório
		Entrega dos resultados
Serviços gerais	Limpeza e Lavagem	Limpeza da clínica
		Lavagem
Transporte	Transporte	
Manutenção	Manutenção	Reparação de aparelhos, instrumentos e outros
Serviços de Recepção	Marcação	Marcações e recebimento de consultas e exames
	Entregas de Exame	Entrega de resultados
		Conferência e entrega de caixa

Serviços de apoio Administrativo	Serviços de secretaria	Atendimento de Sócios
		Atendimentos pacientes
	Tarefas de Recursos Humanos	Supervisão dos trabalhadores
		Processamento de Remuneração
	Controlo/gestão de Medicamentos e consumíveis	Controlo/gestão de economato
		Controlo de marcação de consultas,
	Operações de Tesouraria e Contabilidade	Controlo de caixa e bancos
		Facturação
		Recebimento, pagamentos e emissão de Cheques
		Registo/Contabilização de operações
	Administração	
	Direcção	

Apêndice II–Consumo Mensal de energia em Kwh

Actividades	Kwh Consumido	Peso em %
Serviços de Recepção	320	6,6%
Realização de consultas na Sede	240	5,0%
Realização de consultas no Lar	0	
Realização de Exames de Laboratório	900	18,7%
Realização de Exames de Radiologia	850	17,6%
Realização de diagnostico por Imagem	1480	30,7%
Realização de Ecografia	260	5,4%
Realização de Exames de Cardiologia	60	1,2%
Procedimentos de enfermagem no Lar	0	
Procedimentos de enfermagem na Sede	180	3,7%
Realização de cirurgias	40	0,8%
Realização de tratamentos de Medicina alternativa	10	0,2%
Esterlização	140	2,9%
Internamento	0	0,0%
Serviços gerais	100	2,1%
Transporte	0	0,0%
Manutenção	50	1,0%
Serviços de apoio Administrativo	120	2,5%
Gerador	0	
Consumíveis Hospitalar e Medicamentos	0	
Gastos de capacidade/ não imputáveis	70	1,5%
Gastos Financeiros	0	
Total	4820	100,0%

Apêndice III – Gasto com Material de escritório

Actividades	Consume	Peso em %
Serviços de Recepção	16.153,99	19,0%
Realização de consultas na Sede	15.133,74	17,8%
Realização de consultas no Lar	85,02	0,1%
Realização de Exames de Laboratório	15.024,00	17,7%
Realização de Exames de Radiologia	491,00	0,6%
Realização de diagnóstico por Imagem	2.640,60	3,1%
Realização de Ecografia	6.161,40	7,2%
Realização de Exames de Cardiologia	2.726,98	3,2%
Procedimentos de enfermagem no Lar	85,02	0,1%
Procedimentos de enfermagem na Sede	1.274,00	1,5%
Serviços de apoio Administrativo	25.237,00	29,7%
Controlo	85.012,75	100,0%

Apêndice IV – Gasto com Serviços de informática

Actividades	Nº de computador	Peso em %
Serviços de Recepção	3	17,6%
Realização de consultas na Sede	2	11,8%
Realização de Exames de Laboratório	1	5,9%
Realização de diagnóstico por Imagem	2	11,8%
Realização de Ecografia	1	5,9%
Realização de Exames de Cardiologia	1	5,9%
Procedimentos de enfermagem na Sede	1	5,9%
Serviços de apoio Administrativo	6	35,3%
Gerador	17	100,0%

Apêndice V- Gasto com Pessoal

No quadro encontra-se sintetizado, o gasto suportado com o pessoal fixo e prestadores de serviços da Clínica:

Categoria	Vencimento Base	Horas Extras	BASE TRIBUTAVEL	Subsídios	Total das Remunerações	Encargos		Total de gasto c/	Peso em %	Actividade Associado
						INPS	SOAT			
Direcção e Administração	458.333,00		458.333,00	73.000,00	689.228,00	68.750,00	836,00	758.814,00	19,3%	D, A, RC e RCI
Radiologista	351.739,00		351.739,00	40.000,00	391.739,00	52.760,85	360,00	444.859,85	11,3%	RE
Secret. e RH	76.923,00		76.923,00	0,00	76.923,00	11.538,45	180,00	88.641,45	2,3%	SS e RH
Enfermeira	70.000,00		70.000,00	21.000,00	91.000,00	10.500,00	540,00	102.040,00	2,6%	PE
Médicos C. Geral	164.172,00		164.172,00	15.000,00	179.172,00	24.625,80	360,00	204.157,80	5,2%	RC e RCL
Técnicos RX	147.500,00	1.947,00	149.447,00	0,00	149.447,00	22.125,00	1.080,00	172.652,00	4,4%	RR e RD
Tesoureira e Contab.	55.000,00		55.000,00	21.325,00	76.325,00	8.250,00	180,00	84.755,00	2,2%	OT
Téc. Administrativo	28.090,00		28.090,00	0,00	28.090,00	4.213,50	180,00	32.483,50	0,8%	CM e SS
Téc. Laboratório	51.017,00	12.245,00	63.262,00	20.000,00	83.262,00	7.652,55	540,00	91.454,55	2,3%	RA
Manutenção	27.778,00		27.778,00	15.000,00	42.778,00	4.166,70	540,00	47.484,70	1,2%	M
Recepcionistas	68.477,00	1.026,00	69.503,00	6.000,00	75.503,00	10.271,55	720,00	86.494,55	2,2%	SR
Aux. Acção Méd.	14.500,00	13.100,00	27.600,00		27.600,00	2.175,00	540,00	30.315,00	0,8%	E
Conductor/Cobrador	22.222,00	15.384,00	37.606,00		37.606,00	3.333,30	540,00	41.479,30	1,1%	T
Auxiliar Geral	48.000,00	755,00	48.755,00		48.755,00	7.200,00	2.160,00	58.115,00	1,5%	SG
Total	1.583.751,00	44.457,00	1.628.208,00	211.325,00	1.839.533,00	237.562,65	8.756,00	2.085.851,65		

Prestadores de Serviço

Categoria	Ilíquido	Peso em %	Actividade Associado
Radiologista	96.250,00	2,4%	RC
Médico C. Geral	35.350,00	0,9%	RCL e RTMA
Pediatra	132.990,00	3,4%	RC
O R L	48.300,00	1,2%	RC
Ginecologia	285.510,00	7,3%	RC
Méd. Med. Integral	122.900,00	3,1%	RC
Cardiologista	303.765,00	7,7%	RC e Rcar
Nutricionista	5.250,00	0,1%	RC
Anestesista	17.700,00	0,4%	Rci
Urologista	45.700,00	1,2%	RC
Med. Interna	33.540,00	0,9%	RC
Cirurgião	3.850,00	0,1%	Rci
Psiquiatra	9.450,00	0,2%	RC
Ortopedista	45.490,00	1,2%	RC
Patologista	35.000,00	0,9%	RC
Dermatologista	10.150,00	0,3%	RC
Colaboradora de			
Cardiologia	29.250,00	0,7%	Rcar
Enfermeiros	140.987,00	3,6%	PE
Total	1.401.432,00		

Categoria	Ilíquido	Peso em %	Actividade Associado
Médico C Geral	43.182,00	1,1%	RC
Pediatra	148.730,00	3,8%	RC
Téc. Laboratório	35.294,00	0,9%	RA
Recepcionista	22.941,00	0,6%	SR
Guarda/Col Geral	17.647,00	0,4%	Edif
Advogada	25.000,00	0,6%	A
Total	450.689,00		

O peso das categorias fora somados a cada actividade a que lhe esta associado como exemplo a primeira linha do quadro do pessoal fixo, tem três categorias, direcção geral, direcção clínica e Administração com um peso de 19,3% sobre o gasto total este foi repartido as actividades: realização de consultas, realização de cirurgia, direcção e administração, sendo repartido tendo em conta as respectivas percentagens: 45%, 15%, 20% e 20% respectivamente.

Actividade Associado	Actividades	Peso em %	Actividade Associado	Actividades	Peso em %
SR	Serviços de Recepção	2,8%	Rcir	Realização de cirurgias	1,3%
RC	Realização de consultas na Sede	42,2%	RTMA	Realização de tratamentos de Medicina alternativa	0,2%
RCL	Realização de consultas no Lar	1,2%	E	Esterlização	0,8%
RA	Realização de Exames de Laboratório	3,2%	I	Internamento	
RR	Realização de Exames de Radiologia	2,1%	SG	Serviços gerais	1,5%
RD	Realização de diagnostico por Imagem	2,3%	T	Transporte	1,1%
RE	Realização de Ecografia	12,7%	M	Manutenção	1,8%
Rcar	Realização de Exames de Cardiologia	5,6%	SS, CM, A TC, RH , D	Serviços de apoio Administrativo	13,7%
PE	Procedimentos de enfermagem no Lar	1,0%		Edificio	0,4%
PE	Procedimentos de enfermagem na Sede	6,2%			
Total do peso em %					100,0%

Apêndice VI– Gasto com Edifício

Actividades	Área em m2	Peso em %
Serviços de Recepção	168,95	10,6%
Realização de consultas na Sede	166,30	10,4%
Realização de Exames de Laboratório	69,36	4,4%
Realização de Exames de Radiologia	48,37	3,0%
Realização de diagnostico por Imagem	107,52	6,7%
Realização de Ecografia	18,33	1,2%
Realização de Exames de Cardiologia	19,50	1,2%
Procedimentos de enfermagem na Sede	63,58	4,0%
Realização de cirurgias	124,39	7,8%
Realização de tratamentos de Medicina alternativa	24,23	1,5%
Esterlização	13,13	0,8%
Internamento	148,92	9,3%
Serviços gerais	25,72	1,6%
Manutenção	33,01	2,1%
Serviços de apoio Geral	116,26	7,3%
Gerador	29,38	1,8%
Gastos não imputaveis	417,63	26,2%
	1594,00	100,0%

Apêndice VII – Gastos com os Equipamentos

Descrição dos Bens do Activo	Valores do Activo Fixo			Depreciações e Amortizações	
	De Aquisição	Dos abates No Exercício	Liquido Dos Abates	Em Exercícios Anteriores	No exercício Janeiro
431 - Terrenos e Recursos Naturais	19.153.273,00		19.153.273,00		
432 - Edifícios e outras Construções	65.095.371,00	0,00	65.095.371,00	9.992.731,00	216.985,00
Total	84.248.644,00	0,00	84.248.644,00	9.992.731,00	216.985,00
433 - Equip.Basicos e Out.Maq. Instal.	66.735.737,00	237.590,00	66.498.147,00	22.227.335,00	755.539,00
434 - Material de Carga e Transportes	3.730.000,00	900.000,00	2.830.000,00	1.749.000,00	47.167,00
435 - Equipamento Social e Mobiliário Divers	7.316.939,00	52.000,00	7.264.939,00	4.908.544,00	56.674,00
4371 - Ferramentas e Utensílios	439.760,00	0,00	439.760,00	351.826,00	3.145,00
4379 - Outros Activos Fixos Tangíveis	3.396.776,00	0,00	3.396.776,00	1.093.525,00	42.611,00
Total	92.809.212,00	3.889.590,00	88.919.622,00	35.577.230,00	905.136,00
Activos Fixos Intangíveis	522.500,00	0,00	522.500,00	522.500,00	0,00
Total	522.500,00	0,00	522.500,00	522.500,00	0,00
Total Geral	177.580.356,00	3.889.590,00	173.690.766,00	46.092.461,00	1.122.121,00

Actividades	Valor de depreciação	Peso em %
Serviços de Recepção	18.102,72	2,0%
Realização de consultas na Sede	54.308,16	6,0%
Realização de Exames de Laboratório	104.743,20	11,6%
Realização de Exames de Radiologia	72.410,88	8,0%
Realização de diagnóstico por Imagem	46.472,81	5,1%
Realização de Ecografia	66.527,50	7,4%
Realização de Exames de Cardiologia	18.102,72	2,0%
Procedimentos de enfermagem na Sede	18.102,72	2,0%
Realização de cirurgias	54.308,16	6,0%
Realização de tratamentos de Medicina alternativa	5.430,82	0,6%
Esterlização	1.810,27	0,2%
Internamento	12.671,90	1,4%
Serviços gerais	905,14	0,1%
Transporte	45.256,80	5,0%
Manutenção	588,34	0,1%
Serviços de apoio Administrativo	4.299,40	0,5%
Gerador	905,14	0,1%
Gastos não imputáveis	380.189,68	42,0%
	905.136,34	100,0%

Apêndice VIII – Matriz Recursos Actividades com os respectivos coeficientes

Actividades	Consum. Hosp. Med.	Pes.	Equip.	Edif.	Mat. Esc.	Água	Energia	Comb.	Recursos				Serv. Infor.	Desp. c/ Banco
									Conser. Repar.	Mat. Limp.	Comum.	Seg.		
Serviços de Recepção		2,8%	2,0%	10,6%	19,0%	8,0%	6,6%				32,9%		17,6%	
Realização de consultas na Sede		42,2%	6,0%	10,4%	17,8%	5,0%	5,0%						11,8%	
Realização de consultas no Lar		1,2%			0,1%						1,0%			
Realização de Exames de Laboratório		3,2%	11,6%	4,4%	17,7%	10,0%	18,7%						5,9%	
Realização de Exames de Radiologia		2,1%	8,0%	3,0%	0,6%	3,0%	17,6%						0,0%	
Realização de diagnóstico por Imagem		2,3%	5,1%	6,7%	3,1%	3,0%	30,7%						11,8%	
Realização de Ecografia		12,7%	7,4%	1,2%	7,2%	3,0%	5,4%						5,9%	
Realização de Exames de Cardiologia		5,6%	2,0%	1,2%	3,2%		1,2%						5,9%	
Procedimentos de enfermagem no Lar		1,0%			0,1%						0,5%			
Procedimentos de enfermagem na Sede		6,2%	2,0%	4,0%	1,5%	10,0%	3,7%						5,9%	
Realização de cirurgias		1,3%	6,0%	7,8%		1,0%	0,8%							
Realização de tratamentos de Medicina alternativa		0,2%	0,6%	1,5%			0,2%							
Esterlização		0,8%	0,2%	0,8%		15,0%	2,9%							
Internamento			1,4%	9,3%			0,0%							
Serviços gerais		1,5%	0,1%	1,6%		40,0%	2,1%			90,0%				
Transporte		1,1%	5,0%	0,0%			0,0%	75,0%		10,0%		100,0%		
Manutenção		1,8%	0,1%	2,1%		2,0%	1,0%		100,0%					
Serviços de apoio Administrativo		13,7%	0,5%	7,3%	29,7%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	65,6%	0,0%	35,3%	100,0%
Gerador			0,1%	1,8%				25,0%						
Consumíveis Hospitalar e Medicamentos	100,0%													

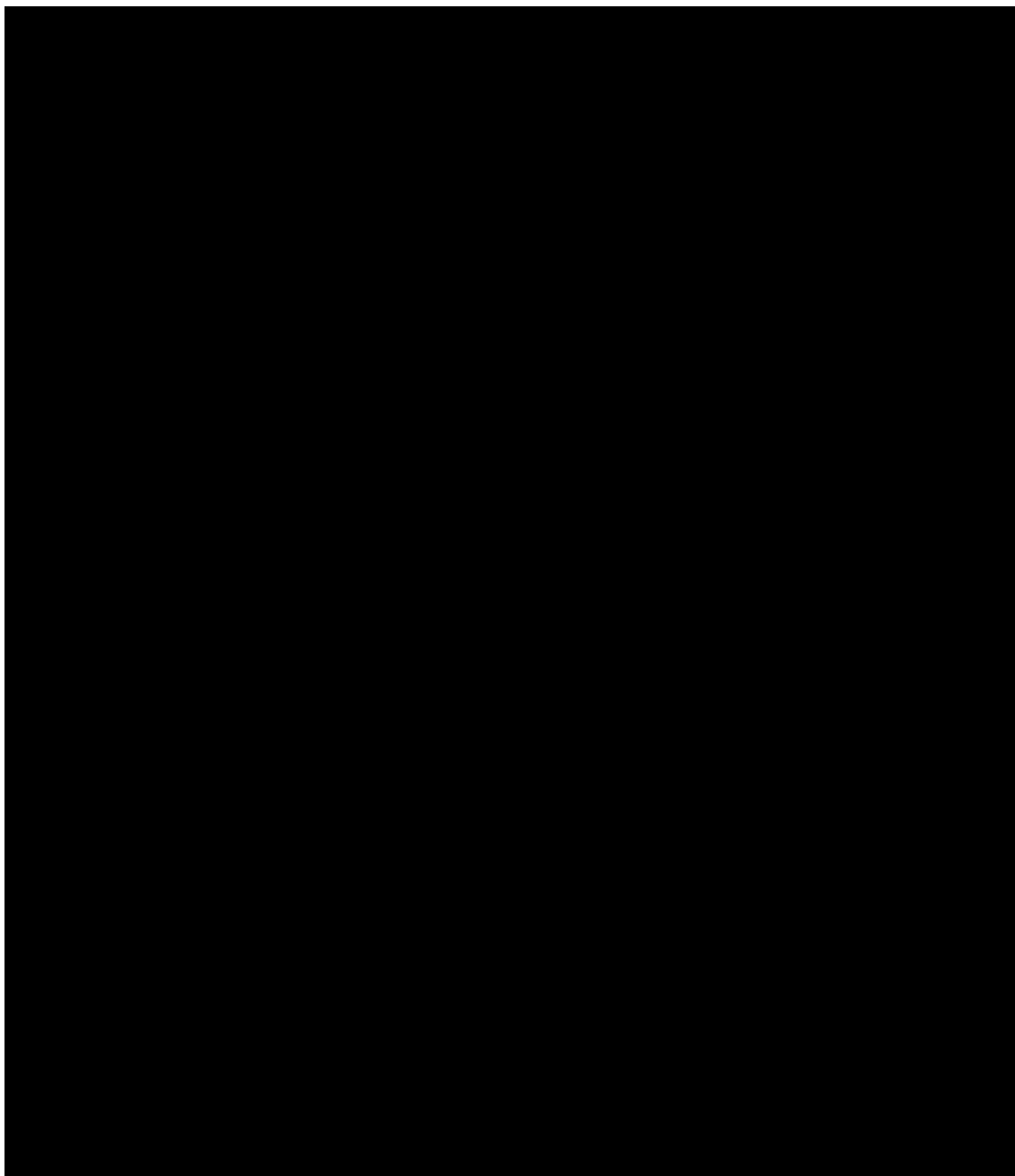
Apêndice IX – cálculo da matriz Actividade

Actividades	Consum. Hosp. Med.	Pes.	Equip.	Edif.	Mat. Esc.	Água	Energia	Comb.	Conser. Repar.	Recursos		Serv. Infor.	Desp. c/ Banco
										Mat. Limp.	Comum. Seg.		
Serviços de Recepção		2,8%	2,0%	10,6%	19,0%	8,0%	6,6%				32,9%	17,6%	
Realização de consultas na Sede		42,2%	6,0%	10,4%	17,8%	5,0%	5,0%					11,8%	
Realização de consultas no Lar		1,2%			0,1%						1,0%		
Realização de Exames de Laboratório		3,2%	11,6%	4,4%	17,7%	10,0%	18,7%					5,9%	
Realização de Exames de Radiologia		2,1%	8,0%	3,0%	0,6%	3,0%	17,6%					0,0%	
Realização de diagnóstico por Imagem		2,3%	5,1%	6,7%	3,1%	3,0%	30,7%					11,8%	
Realização de Ecografia		12,7%	7,4%	1,2%	7,2%	3,0%	5,4%					5,9%	
Realização de Exames de Cardiologia		5,6%	2,0%	1,2%	3,2%		1,2%					5,9%	
Procedimentos de enfermagem no Lar		1,0%			0,1%						0,5%		
Procedimentos de enfermagem na Sede		6,2%	2,0%	4,0%	1,5%	10,0%	3,7%					5,9%	
Realização de cirurgias		1,3%	6,0%	7,8%		1,0%	0,8%						
Realização de tratamentos de Medicina alternativa		0,2%	0,6%	1,5%			0,2%						
Esterilização		0,8%	0,2%	0,8%		15,0%	2,9%						
Internamento			1,4%	9,3%			0,0%						
Serviços gerais		1,5%	0,1%	1,6%		40,0%	2,1%			90,0%			
Transporte		1,1%	5,0%	0,0%			0,0%	75,0%		10,0%	100,0%		
Manutenção		1,8%	0,1%	2,1%		2,0%	1,0%		100,0%				
Serviços de apoio Administrativo		13,7%	0,5%	7,3%	29,7%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	65,6%	0,0%	35,3%
Gerador			0,1%	1,8%				25,0%					100,0%
Consumíveis Hospitalar e Medicamentos	100,0%												

X

RECURSOS	Valor em ECV		Actividades	Gasto por Actividade
Consumíveis Hospitalar	316.132,10		Serviços de Recepção	194.594,85
Pessoal	3.937.972,00		Realização de consultas na Sede	1.765.654,19
Equipamentos	905.136,00		Realização de consultas no Lar	49.365,61
Edifício	221.355,00		Realização de Exames de Laboratório	298.413,43
Material de escritório	85.021,00		Realização de Exames de Radiologia	201.384,31
Água	19.139,00		Realização de diagnóstico por Imagem	220.025,18
Energia	211.378,00		Realização de Ecografia	589.823,58
Combustível	22.803,00	=	Realização de Exames de Cardiologia	247.673,72
Conservação e reparação	41.045,00		Procedimentos de enfermagem na Sede	39.605,04
Material de limpeza	14.081,00		Procedimentos de enfermagem no Lar	281.923,42
Comunicação	28.060,00		Realização de cirurgias	126.655,98
Seguro	7.870,00		Realização de tratamentos de Medicina alternativa	17.109,40
Serviços de informática	15.000,00		Esterilização	42.959,45
Despesas c/ Banco	24.440,00		Internamento	33.352,32
Outros	37.702,00		Serviços gerais	87.305,11
Perdas Financeiras	802.708,00		Transporte	113.116,44
Total dos recursos	6.689.842,10		Manutenção	118.380,08
			Serviços de apoio geral	674.936,70
			Gerador	10.685,30
			Consumíveis Hospitalar e Medicamentos	316.132,10
			Gastos de Capacidade / não Imputáveis	458.037,62
			Gastos Financeiros	802.708,00
				6.689.842,10

Apêndice X – cost drivers de actividade



Apêndice XI – Matriz Actividades-Produtos/Serviços coeficientes

Serviços/Produtos	Actividades															
	Serv. Recep.	Real. Cons. Sede	Real. Cons. Lar	Real. Exa. Lab.	Real. Exa. Radio	Real. Diag. Imag.	Real. Ecog.	Real. Exa. Card.	Proced. Enf. Lar	Proced. Enf. Sede	Real. Cirurg.	Real. Trat. Med.	Esteril.	Inter.	Serv. Gerais	Transp.
Consultas na sede	26,24%	91,52%											10,00%		25,40%	
Consultas no Lar	0,31%		49,12%													10,00%
Visitas Médicas no lar	0,63%		50,88%													15,00%
Entrega de Exames	4,26%	7,92%													1,50%	
Atestados e Relatorios	0,48%	0,56%														
Análises de Hematologia	7,73%			20,96%											4,40%	
Análises de Bioquímica	22,01%			59,68%											6,40%	
Análises de Microbiologia/Parasitologia/Bacteriologia	5,33%			14,45%											4,40%	
Análises de Imunologia	1,29%			3,49%											4,40%	
Análises/Teste rapido	0,52%			1,42%											4,40%	
Roaio-X	6,05%				79,60%										1,20%	
Manografia	0,87%				17,24%										1,20%	
Clister	0,09%				2,30%										1,20%	
Densitometria	0,02%				0,86%										1,20%	
RMN Simples	0,59%					83,08%									2,00%	5,00%
RMN Contrastade	0,02%					4,62%									0,50%	
TAC Simples	0,11%					7,69%									1,50%	
TAC Contrastade	0,04%					4,62%									1,00%	
Ecografia	6,09%						100,00%								3,00%	
Mapa	0,24%							22,92%							0,50%	
Holter	0,37%							35,42%							0,50%	
Prova de Esforço	0,04%							7,29%							1,50%	
Ecocardiograma	0,48%							34,38%							2,00%	
Procedimentos de enfermagem no Lar	2,82%								100,00%				17,60%			45,00%
Procedimentos de enfermagem na sede	12,14%									93,52%			65,85%		20,00%	
Citologias	0,76%									2,94%			4,77%		1,00%	
Endoscopia	0,13%									0,00%	25,00%		0,82%		1,00%	
Cirurgias	0,15%									3,53%	75,00%		0,95%		7,80%	
Ozonoterapia	0,17%											100,00%			2,00%	
Acupuntura	0,00%															25,00%

Apêndice XII – Calculo da Matriz Produtos/Serviços

Serviços/Produtos	Actividades															
	Serv. Recep.	Real. Cons. Sede	Real. Cons. Lar	Real. Exa. Lab.	Real. Exa. Radio	Real. Diag. Imag.	Real. Ecog.	Real. Exa. Card.	Proced. Enf. Lar	Proced. Enf. Sede	Real. Cirurg.	Real. Trat. Med.	Esteril.	Inter.	Serv. Gerais	Transp.
Consultas na sede	26,24%	91,52%											10,00%		25,40%	
Consultas no Lar	0,31%		49,12%													10,00%
Visitas Médicas no lar	0,63%		50,88%													15,00%
Entrega de Exames	4,26%	7,92%													1,50%	
Atestados e Relatorios	0,48%	0,56%														
Análises de Hematologia	7,73%			20,96%											4,40%	
Análises de Bioquímica	22,01%			59,68%											6,40%	
Análises de Microbiologia/Parasitologia/Bacteriologia	5,33%			14,45%											4,40%	
Análises de Imunologia	1,29%			3,49%											4,40%	
Análises/Teste rapido	0,52%			1,42%											1,20%	
Roaio-X	6,05%				79,60%										1,20%	
Manografia	0,87%				17,24%										1,20%	
Clistor	0,09%				2,30%										1,20%	
Densitometria	0,02%				0,86%										1,20%	
RMN Simples	0,59%					83,08%									2,00%	5,00%
RMN Contrastade	0,02%					4,62%									0,50%	
TAC Simples	0,11%					7,69%									1,50%	
TAC Contrastade	0,04%					4,62%									1,00%	
Ecografia	6,09%						100,00%								3,00%	
Mapa	0,24%							22,92%							0,50%	
Holter	0,37%							35,42%							0,50%	
Prova de Esforço	0,04%							7,29%							1,50%	
Ecocardiograma	0,48%							34,38%							2,00%	
Procedimentos de enfermagem no Lar	2,82%								100,00%				17,60%		20,00%	45,00%
Procedimentos de enfermagem na sede	12,14%									93,52%			65,85%		1,00%	
Citologias	0,76%									2,94%			4,77%		1,00%	
Endoscopia	0,13%									0,00%	25,00%		0,82%		1,00%	
Cirurgias	0,15%									3,53%	75,00%		0,95%		7,80%	
Ozonoterapia	0,17%											100,00%			2,00%	
Acupuntura	0,00%															25,00%

X

Actividades	Gasto por Actividade
Serviços de Recepção	194.594,85
Realização de consultas na Sede	1.765.654,19
Realização de consultas no Lar	49.365,61
Realização de Exames de Laboratório	298.413,43
Realização de Exames de Radiologia	201.384,31
Realização de diagnostico por Imagem	220.025,18
Realização de Ecografia	589.823,58
Realização de Exames de Cardiologia	247.673,72
Procedimentos de enfermagem na Sede	39.605,04
Procedimentos de enfermagem no Lar	281.923,42
Realização de cirurgias	126.655,98
Realização de tratamentos de Medicina alternativa	17.109,40
Esterilização	42.959,45
Internamento	33.352,32
Serviços gerais	87.305,11
Transporte	113.116,44
Manutenção	118.380,08
Servios de apoio geral	674.936,70

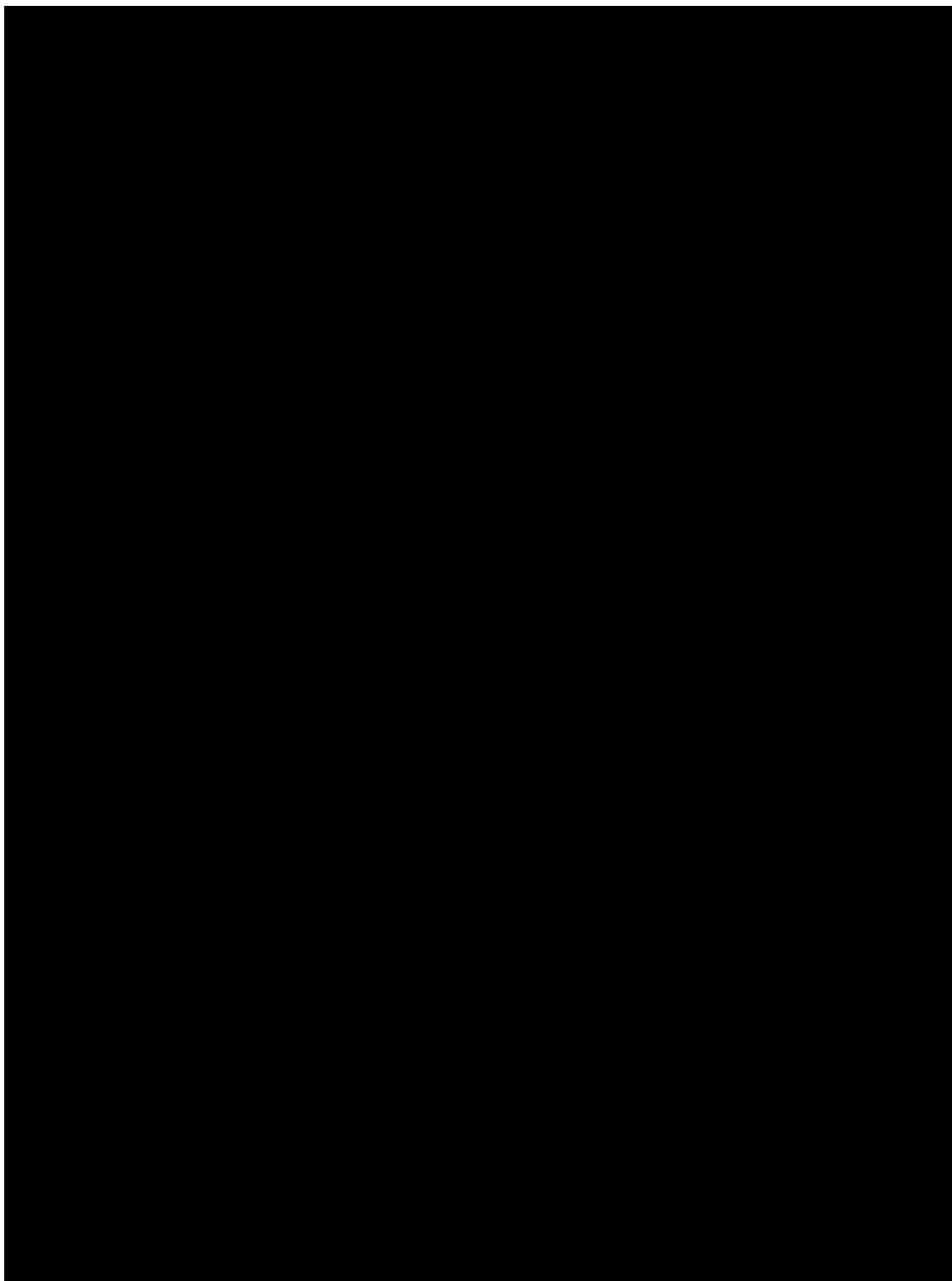
Apêndice XIII - Peso em % dos gastos das actividades

Actividades	Gasto por Actividade	Peso em %
Serviços de Recepção	194.594,85	3,8%
Realização de consultas na Sede	1.765.654,19	34,6%
Realização de consultas no Lar	49.365,61	1,0%
Realização de Exames de Laboratório	298.413,43	5,8%
Realização de Exames de Radiologia	201.384,31	3,9%
Realização de diagnostico por Imagem	220.025,18	4,3%
Realização de Ecografia	589.823,58	11,6%
Realização de Exames de Cardiologia	247.673,72	4,9%
Procedimentos de enfermagem na Sede	39.605,04	0,8%
Procedimentos de enfermagem no Lar	281.923,42	5,5%
Realização de cirurgias	126.655,98	2,5%
Realização de tratamentos de Esterlização	17.109,40	0,3%
	42.959,45	0,8%
Internamento	33.352,32	0,7%
Serviços gerais	87.305,11	1,7%
Transporte	113.116,44	2,2%
Manutenção	118.380,08	2,3%
Servios de apoio Administrativo	674.936,70	13,2%
Total	5.102.278,80	

Apêndice XIV–Consumo de medicamentos e outros consumíveis hospitalares

Produto/serviços	Consumo	Peso em %
Consumíveis p/ Laboratório	150.671,10	
Hematológica	43.422,54	13,7%
Bioquímica	43.278,51	13,7%
Microbiologia/Parasitologia/Bacteriologia	9.109,48	2,9%
Imunologia	27.797,22	8,8%
Minvidas	27.063,34	8,6%
Consumíveis p/ Cardiologia	3.070,00	
Mapa	650,00	0,2%
Holter	1.428,00	0,5%
Mapa	240,00	0,1%
Ecocardiograma.	752,00	0,2%
Consumíveis p/ Bloco operatório	15.582,00	
	15.582,00	4,9%
Consumíveis p/ ecografia,TAC e RM	43.029,00	
RMN Simples		0,0%
RMN Contrastado	11.880,00	3,8%
TAC Simples		0,0%
TAC Contrastado	23.776,00	7,5%
Ecografia	7.373,00	2,3%
Consumíveis P/ Radiologia	14.332,00	
Monografias	14.332,00	4,5%
Consumíveis p/ Enfermaria e consultórios	89.448,00	
Procedimentos de enfermagem no lar	13.417,20	4,2%
Procedimentos de enfermagem na sede	55.457,76	17,5%
Consultas na sede	16.100,64	5,1%
Consultas no lar	4.472,40	1,4%

Apêndice XV – Apuramento dos lucros



Anexo

Anexo 1: Questionário

Os dados foram recolhidos com a aplicação do seguinte questionário aos responsáveis de cada departamento.

1. Que actividade identifica num dia normal de funcionamento?

.

2. Quais as mais importantes?

3. Qual a duração de cada uma delas?

4. Que recursos estão afectos a cada uma delas?

5. Quais os recursos que não dependem do nível de actividade?

6. Que distribuição faria dos recursos pelas actividades?

7. Que factores influenciam o nível da actividade?

8. Que produtos relacionam com essas actividades?

9. Que factores diferenciam os produtos?

Anexo 2: Tradução do modelo matricial em expressões matemáticas desenvolvido por Afonso (2002)

1 - Cálculo dos Gastos por Actividade

Os gastos por actividade resultam da multiplicação da matriz Recurso-Actividade pela matriz coluna dos recursos envolvidos, obtendo-se assim, a matriz Actividade.

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{c} m \text{ Actividades} \end{array} & \begin{array}{c} \left(\begin{array}{c} n \text{ recursos} \\ r_{ij} \end{array} \right)^* \\ \text{Matriz Recurso} \\ \text{Actividade} \end{array} & * & \begin{array}{c} \left(\begin{array}{c} r_j \end{array} \right) \\ \text{Matriz de} \\ \text{Recursos} \end{array} & = & \begin{array}{c} \left(\begin{array}{c} a_i \end{array} \right) \\ \text{Matriz} \\ \text{Actividade} \end{array}
 \end{array}$$

Onde:

- r_{ij} - percentagem de recurso j consumida pela actividade i ;
- r_j - montante total do recurso j ;
- a_i - o gasto da actividade i ;

Na matriz Recurso-Actividade, cada elemento r_{ij} significa a proporção do indutor de recurso j afecto à actividade i e pode ser obtido pelo quociente entre o nível do indutor de recurso j afecto à actividade i e o montante total do indutor de recurso j .

$$r_{ij} = \frac{\overline{r_{ij}}}{r_j}$$

O gasto imputado a cada actividade será dado por:

$$a_k = \sum_{j=1}^n r_{ij} \times r_j \quad (1)$$

Se r_{ij}^* representar o montante do recurso j atribuído à actividade i , r_{ij}^* é definido por:

$$r_{ij}^* = r_{ij} \times r_j$$

Então, a expressão (1) poderá representar-se como:

$$a_i = \sum_{j=1}^n r_{ij}^* \quad (2)$$

2- Cálculo do gasto por Objecto de Custeio

Os gastos dos objectos de custeios resultam da multiplicação da matriz Actividade – objecto de custeio pela matriz coluna dos gastos por actividade.

$$\begin{array}{c}
 \text{kobjecto de custeio } a_{ki}^* \\
 \left[\begin{array}{c} \text{m actividades} \\ a_i = P_k \end{array} \right] \\
 \text{Matriz} \\
 \text{Actividades -Objecto} \\
 \text{de custeio}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \left[\begin{array}{c} \\ \\ \end{array} \right] \\
 \text{Matriz} \\
 \text{Actividade}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \left[\begin{array}{c} \\ \\ \end{array} \right] \\
 \text{Matriz} \\
 \text{Objecto de custeio}
 \end{array}$$

Cada elemento a_{ki} , da matriz Actividade –Objecto de custeio representa a proporção do indutor de actividade i afecto ao objecto de custeio k e resulta do quociente entre o nível do indutor de actividade i respeitante ao objecto de custeio k ($\overline{a_{ki}}$) e o montante total do indutor de actividade i .

$$a_{ki} = \frac{\overline{a_{ki}}}{a_i}$$

O gasto imputado a cada objecto de custeio será:

$$(3)$$

$$P_k = \sum_{j=1}^m a_{ki} \times a_i$$

Se a_{ki}^* representar o gasto da actividade i atribuído ao produto k , a_{ki}^* é definido por:

$$a_{ki}^* = a_{ki} \times a_i$$

Então, a expressão (3) virá:

$$P_k = \sum_{j=1}^m a \times a_i \quad (4)$$

2 A matriz Recurso-Objecto de Custeio

O cálculo da matriz de objectos de custeio pode ser realizado num único passo, através da substituição da matriz - Actividade pela multiplicação entre a matriz de Recurso-Actividade e a matriz de Recursos, ficando da seguinte forma:

$$k \text{ Objecto C.} \begin{matrix} \text{mativid.} \\ \left(\begin{matrix} a_{ki} \\ * \\ m \text{ activid.} \end{matrix} \right) \end{matrix} \begin{matrix} r \text{ recursos} \\ \left(\begin{matrix} r_{ij}^* \\ r_j = \end{matrix} \right) \end{matrix} \left(\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right) \left(\begin{matrix} \\ \\ P_k \end{matrix} \right)$$

Como o número de linhas da matriz Recurso-Actividade é igual ao número de colunas da matriz Actividade-Objecto de Custeio, as duas primeiras matrizes (matrizes de coeficientes) podem dar lugar a uma nova matriz de k linhas e n colunas, isto é, a matriz Recurso – Objecto de Custeio.

$$k \text{ Objectos de Custeio} \begin{matrix} n \text{ recursos} \\ \left(\begin{matrix} X_{kj}^* \\ r_j = \end{matrix} \right) \end{matrix} \left(\begin{matrix} \\ \\ P_k \end{matrix} \right) \left(\begin{matrix} \\ \\ \end{matrix} \right)$$

Nesta nova matriz, cada elemento que a compõe (x_{kj}) representa o montante de cada recurso consumido por cada objecto de custeio, levando em consideração que numa primeira fase os recursos são afectos às actividades e só depois aos objectos de custeio; x_{kj} significa a parcela do recurso j que foi distribuído pelas diferentes actividades que por sua vez contribuíram para o gasto do objecto de custeio k .

$$X_{kj} = \sum_{i=1}^m a_{ki} x_{ij}$$

Então, p_k poderá ser descrito da seguinte forma:

$$p_k = \sum_{j=1}^n x_{kj} \times r_j \quad (5)$$

E, se:

$$X *_{kj} = X_{kj} \times r_j$$

Então a expressão (5) virá:

$$p_k = \sum_{j=1}^n X *_{kj}$$

Substituindo, x_{kj} em (5) têm-se:

$$p_k = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m a_{ki} \times r_{ij} \times r_j \quad (6)$$

Substituindo a_{ki} e r_{ij} na expressão (6) fica:

$$p_k = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m \frac{\overline{a_{ki}}}{a_i} \times \frac{\overline{r_{ij}}}{r_j} \times r_j$$

Pode-se compreender de toda esta dedução matemática, que os elementos chave para o funcionamento de um modelo CBA, são os níveis de indutores utilizados para distribuir os recursos às actividades $\overline{(a_{ki})}$ e destas aos objectos de gasto $\overline{(r_{ij})}$, dado que o montante total de recursos é identificado no início do modelo.